

GEBRUIKSHANDLEIDING BEDIENINGSKASTEN
MANUEL D'UTILISATION - BOÎTIER DE COMMANDE
BEDIENUNGSANLEITUNG STEUERKASTEN
USER MANUAL CONTROLS
BRUGSANVISNING STYREENHED
KÄYTTÖOHJE OHJAINLAITTEET
BRUKSANVISNING STYRENHETER
BRUKSANVISNING KONTROLLER

R-NET (PG DT)



9002786C

Nederlands	4
English	16
Français	28
Deutsch	40
Dansk	52
Suomi	64
Svenska	76
Norsk	88

Nederlands

© 2009 Handicare

Alle rechten voorbehouden.

De verstrekte informatie mag geenszins worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze en met welke middelen dan ook (elektronisch of mechanisch), zonder voorafgaande, uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van Handicare.

De verstrekte informatie is gebaseerd op algemene gegevens aangaande de ten tijde van verschijnen bekende constructies. Handicare voert een beleid van continue product- verbetering, wijzigingen zijn derhalve voorbehouden.

De verstrekte informatie is geldig voor het product in standaard uitvoering. Handicare kan derhalve niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade voortvloeiend uit de van de standaard uitvoering afwijkende specificaties van het product.

De beschikbare informatie is met alle mogelijke zorg samengesteld, maar Handicare kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele fouten in de informatie of voor de gevolgen daarvan. Handicare kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade voortvloeiend uit werkzaamheden die door derden zijn uitgevoerd.

De door Handicare gehanteerde gebruiksnamen, handelsnamen, handelsmerken, etc. mogen krachtens de wetgeving inzake de bescherming van handelsmerken niet als vrij worden beschouwd.

2009-01

Voorwoord.....	6
1. De bedieningskast	7
1.1 R-net bedieningskast	7
1.2 Beeldscherm	9
2. Rijden met de rolstoel via de bedieningskast	10
2.1 Aan- en uitzetten van de bedieningskast	10
2.2 Rijden met de rolstoel	10
2.3 Snelheid	10
2.4 Rijprofiel	10
2.5 Kiezen van een rijprofiel	10
3. Het bedienen van elektrische verstellingen.....	11
3.1 Het kiezen van de gewenste verstelling	11
4. Verlichting	12
5. Storingen	12
6. Vergrendelen van de bedieningskast.....	12
7. Technische specificaties.....	13
8. Technische schema's	14
8.1 Elektrisch aansluitschema.....	14
8.2 Aansluitschema Acculader	15

Voorwoord


Deze handleiding


Deze handleiding beschrijft het gebruik van de elektrische rolstoel middels de bedieningskast. De totale gebruikshandleiding bestaat uit drie boekjes. Neem de gehele gebruikshandleiding goed door voordat het product in gebruik genomen wordt. De inhoud is essentieel voor veilig gebruik en het goed onderhouden (reinigen) van de rolstoel.

- De algemene gebruikshandleiding
- De zitsysteem handleiding (Sedeo)
- De bedieningskast handleiding (dit boekje)

Indien een van deze handleidingen niet meegeleverd is bij uw rolstoel, neem dan direct contact op met uw dealer. Naast deze gebruikshandleiding is er voor dealers een servicehandleiding beschikbaar.

Deze algemene handleiding verwijst daar waar nodig naar de andere handleidingen. Dit gebeurt op de volgende wijze:

 **ALGEMEEN:** Verwijzing naar algemene gebruikshandleiding.

 **BEDIENINGSKAST:** Verwijzing naar gebruikshandleiding van de bedieningskasten.

 **SEDEO:** Verwijzing naar gebruikshandleiding van het zitsysteem.

1. De bedieningskast

1.1 R-net bedieningskast

Een bedieningskast heeft in de basis drie functies:

- Het rijden en besturen van de rolstoel
- Het bedienen van elektrische zitverstellingen
- Via de besturingskast kunnen de accu's van de rolstoel worden opgeladen

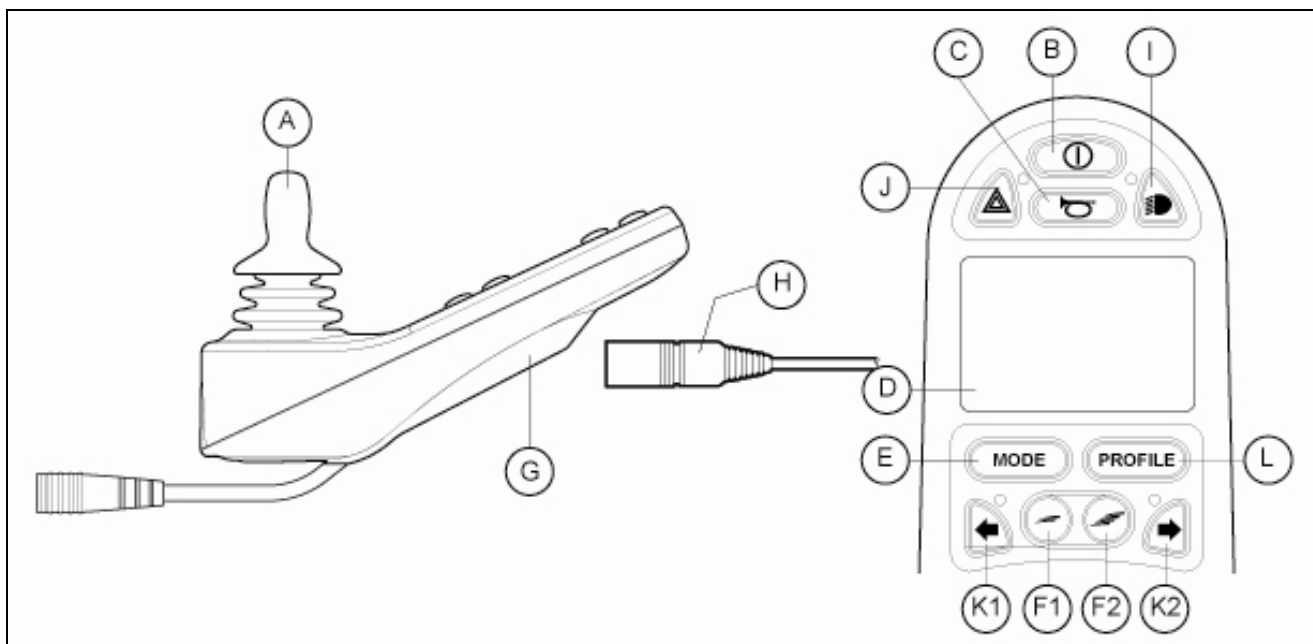
Er zijn verschillende besturingssystemen op de markt voor elektrische rolstoelen. Als de bedieningskast op de rolstoel niet overeenstemt met afbeelding 1.1, neem dan contact op met de dealer.



Afbeelding 1.1

R-net van PG Driving Technologies is de verzamelnaam van het gehele elektronische besturingssysteem van de rolstoel. De bediening van de rolstoel gaat via de bedieningskast en bevat de volgende componenten:

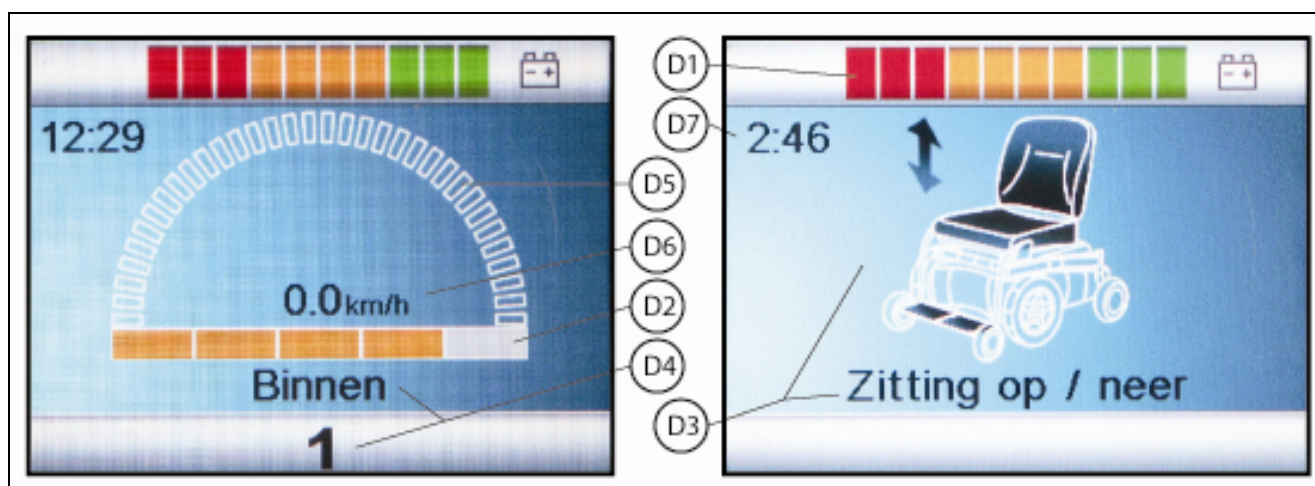
De bedieningskast



Afbeelding 1.2

Onderdeel	Functie
A. Joystick	In de 'rijden' modus: rijden en sturen In de 'verstellingen' modus: - Links/rechts om de verstelling te selecteren - Voor/achter om de verstelling te activeren
B. Aan/uit knop	Aan of uitzetten van de bedieningskast
C. Claxon	Waarschuwing geluid signaal
D. LCD kleuren beeldscherm	Weergave en terugkoppeling
E. "Mode" toets	Wisselen tussen 'rijden' modus en 'verstellingen' modus
F1: Snelheidsregelaar	Rijsnelheid omlaag (langzamer)
F2: Snelheidsregelaar	Rijsnelheid omhoog (sneller)
G. Oplaadaansluiting	Ingang voor de acculader
H. Oplaadplug van acculader	Aansluitpunt van acculader
I. Verlichting knop	Aan of uitzetten van de verlichting
J. Alarmlichten	Waarschuwing licht signaal
K1 Richtingaanwijzer links	Aan of uitzetten van richtingaanwijzer links
K2 Richtingaanwijzer rechts	Aan of uitzetten van richtingaanwijzer rechts
L. "Profile" toets	Rijprofiel keuze

1.2 Beeldscherm



Afbeelding 1.3: links: 'rijden' modus, rechts: 'verstellingen' modus

Onderdeel	Functie
D1: Accu indicator	Geeft aan hoe 'vol' de accu is
D2: Maximale snelheid	Weergave van de ingestelde maximum snelheid
D3: Verstellingen	Weergave van de gekozen elektrische verstelling
D4: Profiel	Weergave van het gekozen profiel
D5: Snelheidsindicator	Grafische weergave van de actuele snelheid
D6: Kilometer teller	Weergave van de actuele snelheid
D7: Klok	Tijdweergave

2. Rijden met de rolstoel via de bedieningskast

2.1 Aan- en uitzetten van de bedieningskast

Om met de rolstoel te kunnen rijden of om de elektrische verstellingen te kunnen bedienen moet de bedieningskast aan worden gezet. Druk daartoe op de aan/uitknop (B in afb. 1.2).

2.2 Rijden met de rolstoel

Het rijden met de rolstoel gebeurt via de joystick. Beweeg de joystick naar voren en de rolstoel zal zich naar voren bewegen. Stuur naar links en rechts en de rolstoel zal draaien.

2.3 Snelheid

De maximum snelheid is te regelen via de snelheidsregelaar op de bedieningskast (F1 en F2 in afb. 1.2). In het beeldscherm geeft een snelheidsbalk grafisch de maximale snelheid weer (D2 in afb. 1.3). Tijdens het rijden is de snelheid te reguleren via de joystick. Als de joystick een klein beetje wordt verplaatst dan is ook de snelheid langzamer.

2.4 Rijprofiel

Deze bedieningskast kan gebruik maken van meerdere rijprofielen. Zo kan een rijprofiel voor binnengebruik de stoel 'rustig' laten reageren. Voor buiten is het mogelijk om de stoel 'pittiger' af te stellen. De naam van het huidige profiel staat onder de snelheidsbalk (D4 in afb. 1.3). Met R-net is het mogelijk om binnen ieder profiel de maximum snelheid te regelen.

2.5 Kiezen van een rijprofiel

Om het profiel te wijzigen moet de 'profile' knop ingedrukt worden (L in afb. 1.2). Druk op de "profile" toets totdat het door u gewenste profiel is geselecteerd.

3. Het bedienen van elektrische verstellingen

Niet iedere rolstoel is uitgerust met elektrische verstellingen. We onderscheiden hier vier elektrische verstellingen van het zitsysteem:

- Kantelverstelling
- Hoog/Laag verstelling
- Rugverstelling
- Beensteun verstelling



Afbeelding 3.1 Elektrische verstellingen

3.1 Het kiezen van de gewenste verstelling

1. Zet de bedieningskast aan
2. Ga naar de 'verstellingen' modus door op de 'mode' knop te drukken (E in afb. 1.2). De bedieningskast bevindt zich nu in de 'verstellingen modus'. Het is nu niet meer mogelijk om te rijden.

Het kiezen van de elektrische verstelling en het bedienen daarvan gebeurt via de joystick.

1. Beweeg de joystick naar links of rechts om de gewenste verstelling te selecteren. In het beeldscherm wordt de gekozen verstelling zichtbaar.
2. Door de joystick naar voren en achteren te bewegen wordt de geselecteerde elektrische verstelling geactiveerd (zie tabel 3.1). Beweeg de joystick naar voren of achteren tot de gewenste stand is bereikt.

	Joystick naar achteren	Joystick naar voren
Kantelverstelling	Gehele stoel kantelt naar achteren	Gehele stoel kantelt naar voren
Hoog/Laag verstelling	Gehele stoel gaat omhoog	Gehele stoel gaat omlaag
Rugverstelling	Rugleuning kantelt naar achteren	Rugleuning kantelt naar voren
Beensteun verstelling	Beenhoek wordt groter, voetplaat komt omhoog	Beenhoek wordt kleiner, voetplaat komt omlaag

Tabel 3.1 Elektrische verstellingen

3. Om weer te kunnen rijden: Druk op de 'mode' knop om terug te keren naar de rijmodus.

NB: Als u de stoel middels de hoog/laag omhoog beweegt dan wordt de snelheid beperkt.

4. Verlichting

Niet iedere rolstoel is uitgerust met verlichting.

- Verlichting (I in afb. 1.2)
- Waarschuwingsslichten (J in afb. 1.2)
- Knipperlichten (K1 & K2 in afb. 1.2)

5. Storingen

Als de rolstoel niet functioneert, terwijl de accu's voldoende geladen zijn, controleer dan de volgende punten voordat u de dealer raadpleegt.

- Zet de bedieningskast uit en weer aan. Controleer of de storing is verholpen.
- Controleer of de vrijloophendel in de stand Rijden staat.
- Controleer of joystick in de nulstand stond tijdens het aanzetten. Met andere woorden; de joystick niet bewegen tijdens het aanzetten van de bedieningskast.

Om een optredende storing aan te geven maakt R-net gebruik van het kleuren beeldscherm. Hierin verschijnt een omschrijving van de foutmelding in combinatie met een cijfercode. Meldt deze informatie aan uw dealer. Contactinformatie van de dealer kan worden gevonden op de laatste pagina van de algemene handleiding.

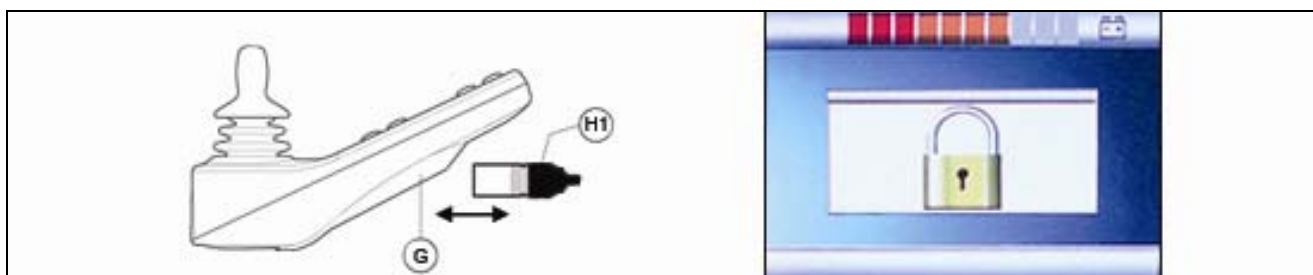
Storingslijst

Een uitgebreide storingslijst is door de dealer te vinden in de bijlage van de service handleiding (enkel voor gekwalificeerde specialisten). Deze is beschikbaar op www.handicare.com

6. Vergrendelen van de bedieningskast

Om de bedieningskast te vergrendelen met de speciale sleutel (H1 in afbeelding 6.1):

- Steek de speciale sleutel in de oplaadaansluiting (G in afbeelding 6.1) van de bedieningskast en haal hem er weer uit. De rolstoel is nu geblokkeerd en het display geeft de volgende afbeelding weer.



Afbeelding 6.1

Om de bedieningskast weer te ontgrendelen met de speciale sleutel:

- Wanneer de bedieningskast niet aan staat, druk op de aan/uit knop (B in afbeelding 1.2)
- Steek de speciale sleutel in de oplaadaansluiting van de bedieningskast en haal hem er weer uit. De bedieningskast is nu niet meer geblokkeerd.

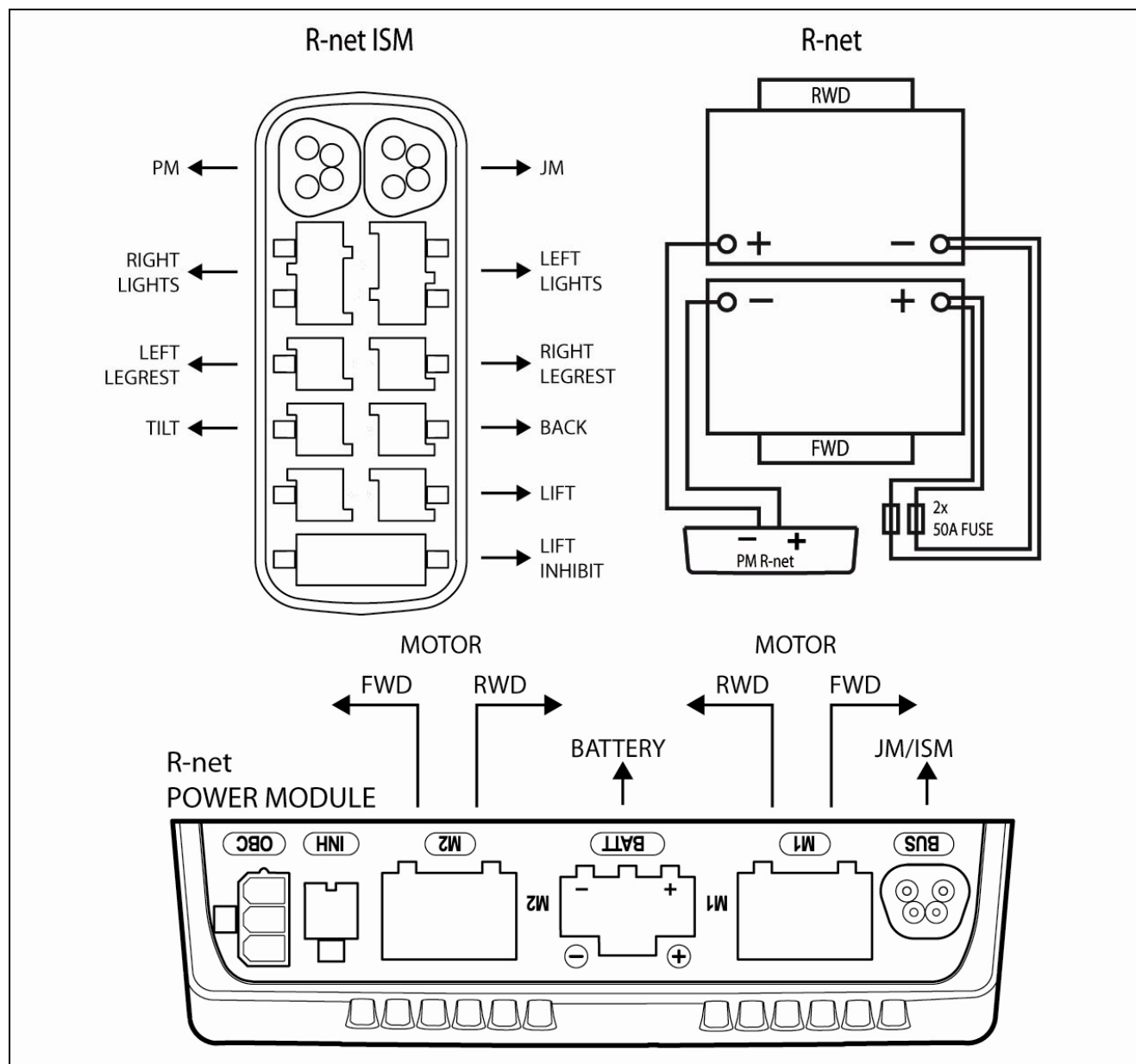
7. Technische specificaties

Supply Voltage:	24Vdc
Operating Voltage:	16Vdc to 35Vdc
Peak Voltage:	35Vdc
Reverse Battery Current:	40Vdc
PWM Frequency:	20kHz \pm 0.5%
Brake Voltage:	12/24Vdc
Brake Current:	200 μ A min. 1A max.
Charger Connector:	Use only Neutrik NC3MX
Battery Charging Current:	12Arms max.
Maximum Drive Current:	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Indicator Outputs	45W per side
Lighting Outputs	21W per side
Brake Light Output	42W total
Actuator Current:	15A max at reduced speed. 12A max at full speed.
Moisture Resistance:	Electronics to IPX4
Operating Temperature:	Non LCD Modules -25°C to +50°C Modules with LCD Screens -10°C to +50°C
Storage Temperature:	Non LCD Modules -40°C to +65°C Modules with LCD Screens -20°C to +65°C
EMC tested on sample wheelchair:	
Susceptibility:	Tested at 30V/m to EN12184 (1999) and ANSI/ RESNA requirements
Emissions:	To EN55022 Class B
ESD:	IEC801 part 2

8. Technische schema's

8.1 Elektrisch aansluitschema

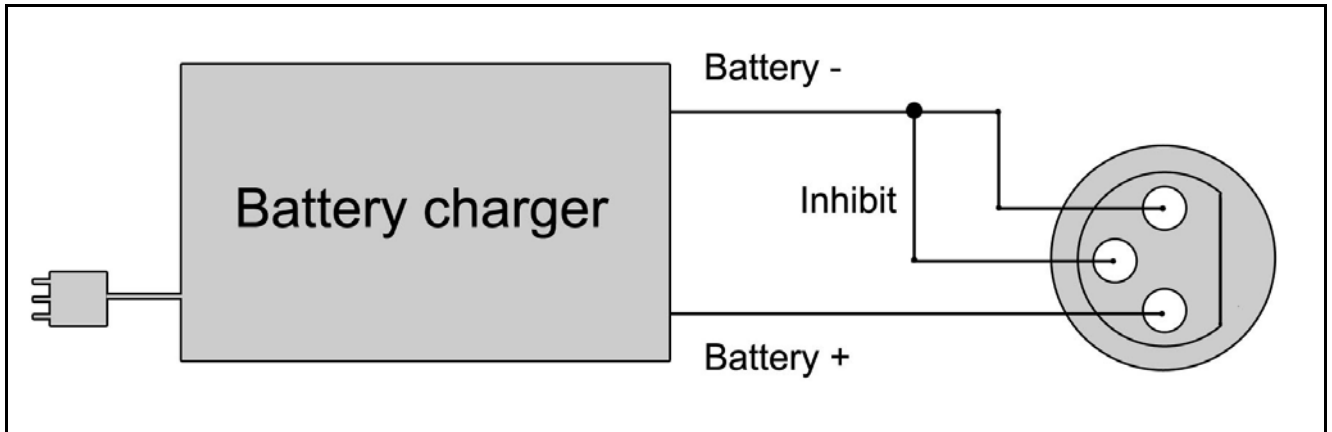
Het elektrisch aansluitschema is ook terug te vinden in de accubak.



Afbeelding 8.1:

8.2 Aansluitschema Acculader

De joystick heeft een standaard configuratie die is voorzien van een '3-pins-aansluiting'. Zorg ervoor dat de aansluiting van de acculader op correcte wijze is gebruikt zodat de 'negatieve pool' en de inhibit zijn verbonden, zodat het systeem voorkomt dat de rolstoel kan rijden op het moment dat accu wordt geladen.



Afbeelding 8.2

English

© 2009 Handicare

All rights reserved.

The information provided herein may not be reproduced and/or published in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means whatsoever (electronically or mechanically) without the prior written authorisation of Handicare.

The information provided is based on general data concerning the constructions known at the time of the publication of this manual. Handicare executes a policy of continuous improvement and reserves the right to changes and modifications.

The information provided is valid for the product in its standard version. Handicare cannot be held liable for possible damage resulting from specifications of the product deviating from the standard configuration.

The available information has been prepared with all possible diligence, but Handicare cannot be held liable for possible errors in the information or the consequences thereof. Handicare accepts no liability for loss resulting from work executed by third parties.

Names, trade names, etc. used by Handicare may not, as per the legislation concerning the protection of trade names, be considered as being available.

2009-01

Preface.....	18
1. The controller	19
1.1 R-net controller	19
1.2 Display screen	21
2. Driving the wheelchair with the controller.....	22
2.1 Switching the controller on or off	22
2.2 Driving the wheelchair	22
2.3 Speed.....	22
2.4 Driving Profile.....	22
2.5 Selecting a profile	22
3. Operating the electrical adjustment options	23
3.1 Selecting the desired adjustment option	23
4. Lights	24
5. Troubleshooting.....	24
6. Locking the controller	24
7. Technical specifications	25
8. Technical diagrams	26
8.1 Technical Diagram	26
8.2 Technical diagram battery charger.....	27

Preface


This manual


This user manual describes the use of the electric wheelchair via the controller. The total user manual for this electric wheelchair consists of three booklets. Read the entire user manual carefully before taking the product into use. The information provided by this manual is essential for the safe use and proper care (cleaning) of the wheelchair.


- The general user manual
- The user manual for the seating system (Sedeo)
- The user manual for the controller (this booklet)

If one of these user manuals was not included with your wheelchair, please contact your dealer immediately. In addition to this user manual, there is also a service manual for qualified specialists.

This general user manual will refer, where necessary, to one of the other user manuals. This is indicated as follows:

 **GENERAL:** Refers to the general user manual.

 **CONTROLLER:** Refers to the user manual for the controllers.

 **SEDEO:** Refers to the user manual for the seating system.

1. The controller

1.1 R-net controller

A controller will usually have three basic functions:

- Driving and steering a wheelchair
- Operating electrical seat adjustments
- Charging the wheelchairs batteries

There are many different control systems for wheelchairs on the market. If the controller on your wheelchair does not resemble the one in figure 1.1, contact your dealer.



Figure 1.1

R-net by PG Driving Technologies is a collective name for the entire control system of the wheelchair. The wheelchair is operated by means of a controller, which includes the following components:

The controller

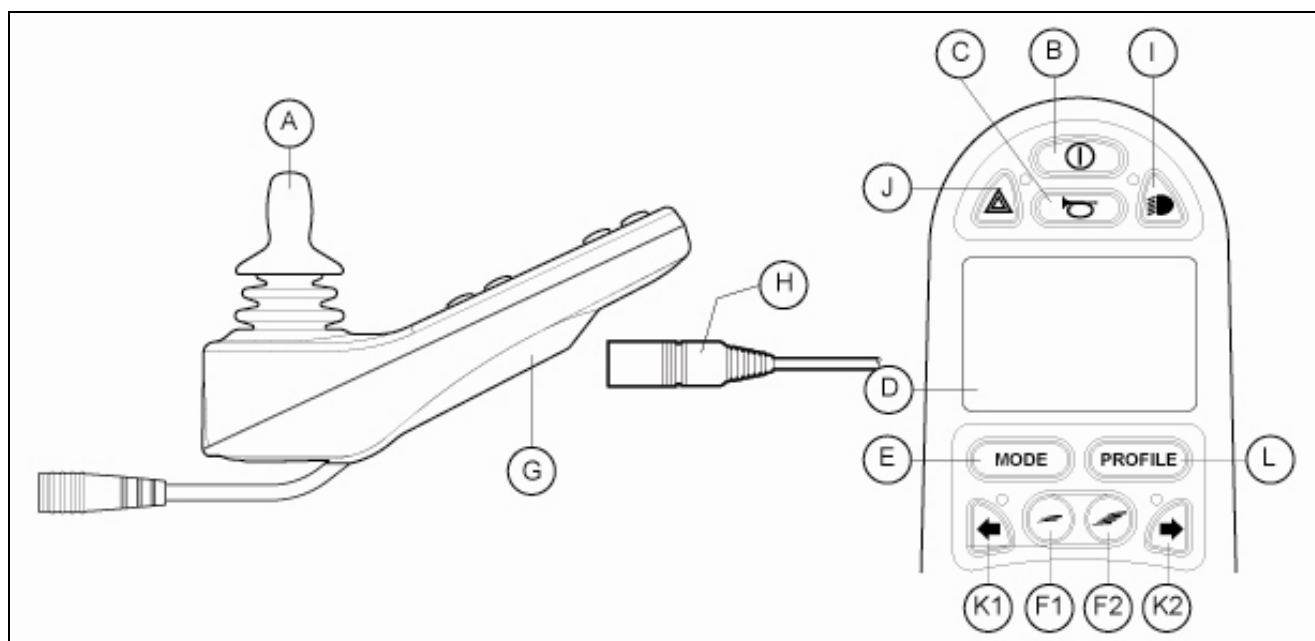


Figure 1.2

Part	Function
A. Joystick	In the 'drive' mode: driving and steering In the 'adjustment options' mode: - Left/right to select the adjustment options - Front/back to select the adjustment options
B. On/off switch	Switching the controller on or off
C. Horn	Warning signal with sound
D. LCD colour display screen	Display and feedback
E. "Mode" button	Changing between the 'driving' and the 'adjustment options' mode
F1: Speed regulator	Reduce driving speed (slower)
F2: Speed regulator	Increase driving speed (faster)
G. Charge connector	Input for the battery charger
H. Charge plug for the battery charger	Connector for the battery charger
I. Lights button	Switching the lights on or off
J. Hazard lights	Warning signal with lights
K1: Direction indicator left	Switches the left direction indicator on or off
K2: Direction indicator right	Switches the right direction indicator on or off
L. "Profile" button	Select driving profile

1.2 Display screen

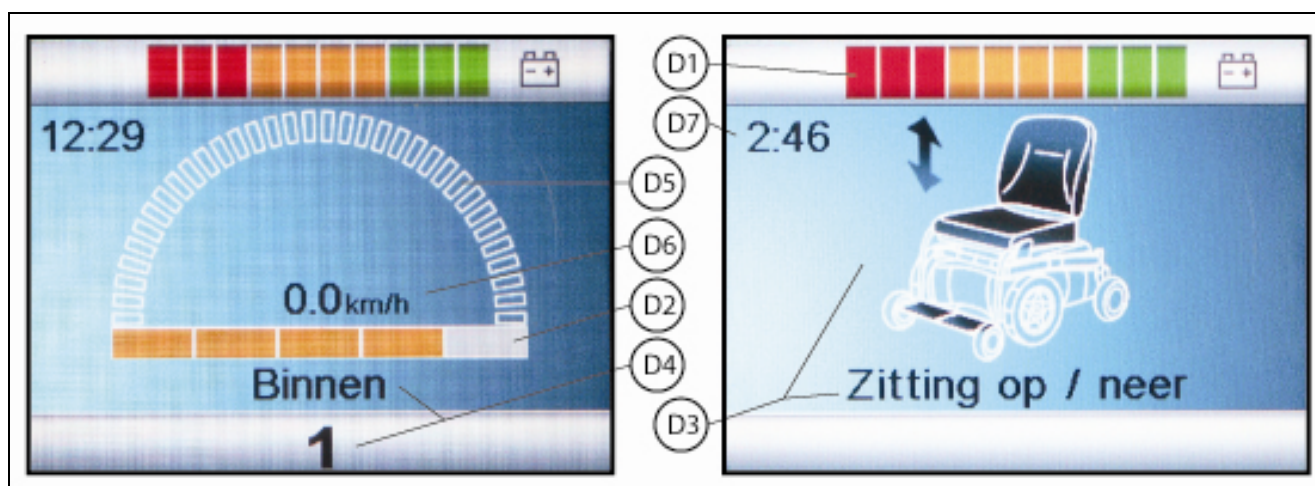


Figure 1.3: left: In the 'drive' position: In the 'adjustment options' position:

Part	Function
D1: Battery indicator	Displays the power level of the battery
D2: Maximum speed	Displays the maximum speed limit as set by the user
D3: Adjustment option	Displays the selected adjustment options
D4: Profile	Displays the selected profile
D5: Speed indicator	Displays a graph of the actual speed
D6: Kilometre (/ Mileage) counter	Displays the actual speed
D7: Clock	Displays the time

2. Driving the wheelchair with the controller

2.1 Switching the controller on or off

To be able to drive or operate the electronic adjustment options of the wheelchair, the controller must be switched on. Press the on/off button (B in figure 1.2).

2.2 Driving the wheelchair

Driving an electric wheelchair is done by operating a joystick. Move the joystick forwards and the wheelchair will also move forwards. Steer left and right and the wheelchair will turn.

2.3 Speed

The maximum speed can be controlled by the speed regulator on the controller (F1 en F2 in figure 1.2). The speed bar on the display screen will display the maximum speed (D2 in figure 1.3). Speed can be controlled with the joystick while driving. If the joystick is moved a little, the wheelchair will move more slowly.

2.4 Driving Profile

This controller can also be set to make the wheelchair suitable for different driving profiles or environments. For example, selecting the profile for indoors will ensure that the wheelchair will react more 'calmly'. Once outside, the profile can be adjusted to a more 'robust' setting. The name of the current profile is displayed in the speed bar (D4 in figure 1.3). R-net allows you to adjust the maximum speed within different profiles or environments.

2.5 Selecting a profile

To switch to a different profile, just press the 'profile' button (L in figure 1.2). Press the 'profile' button until the most appropriate profile has been selected.

3. Operating the electrical adjustment options

Not every wheelchair has been equipped with electronic adjustment options. We make a distinction between four different adjustment options to the seating system:

- Tilt adjustments
- High/low adjustments
- Backrest adjustments
- Legrest adjustments

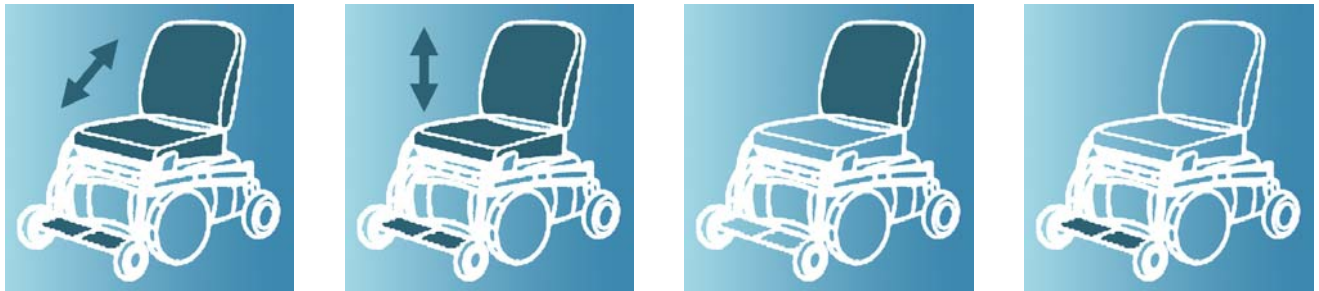


Figure 3.1 Electronic adjustment options

3.1 Selecting the desired adjustment option

1. Switch on the controller
2. Press on the 'mode' button to select the 'adjustment options' mode (E in figure 1.2). The controller will now be in the 'adjustment options' mode. It is also possible to follow the status.

The joystick is used to select and operate the electronic adjustment options.

1. Move the joystick to the left or the right to select the desired adjustment option. The selected adjustment option will be visible on the display screen.
2. Moving the joystick forwards and/or backwards will activate the selected electronic adjustment option (see table 3.1). Move the joystick forwards or backwards until the desired adjustment option has been attained.

	Move joystick backwards	Move joystick forwards
Tilt adjustment	The entire chair will tilt backwards	The entire chair will tilt forwards
High/low adjustments	The entire chair will be raised	The entire chair will be lowered
Backrest adjustments	The backrest will tilt backwards	The backrest will tilt forwards
Legrest adjustments	The legrest angle will increase, the footplate will be raised	The legrest angle will decrease, the footplate will be lowered

Table 3.1 Electrical adjustments

3. To return to the 'drive' mode: Press on the 'mode' button to select the 'drive' mode.

Note: If you move the chair while adjusting the high/low option, the speed will be reduced.

4. Lights

Not every wheelchair has been equipped with lights.

- Lights (I in figure 1.1)
- Hazard Lights (J in figure 1.1)
- Direction indicators (K1 & K2 in figure 1.1)

5. Troubleshooting

If the wheelchair will not function while the batteries are fully charged, check the following points before consulting your dealer:

- Switch the controller off and then switch it on again. Check to see if the malfunction has been solved.
- Check if the free wheel switch was switched to Drive.
- Check if the joystick was in the 0 position when the controller was switched on. In other words, the joystick must not be moved when the controller is being switched on or off.

To indicate a possible malfunction, R-net will use the colour display screen. A description of the malfunction will be displayed together with an error code. Report this information to your dealer. The contact information of your dealer can be found on the last page of the general user manual.

Malfunctions list

An extensive list of possible malfunctions can be found in the appendix of the service manual for qualified specialists (also available on www.handicare.com)

6. Locking the controller

To lock the controller with the special key (H1 in figure 6.1):

- Insert and remove the special key into the Charger Socket on the Controller (G in figure 6.1). The controller is now locked and the following screen will be displayed.

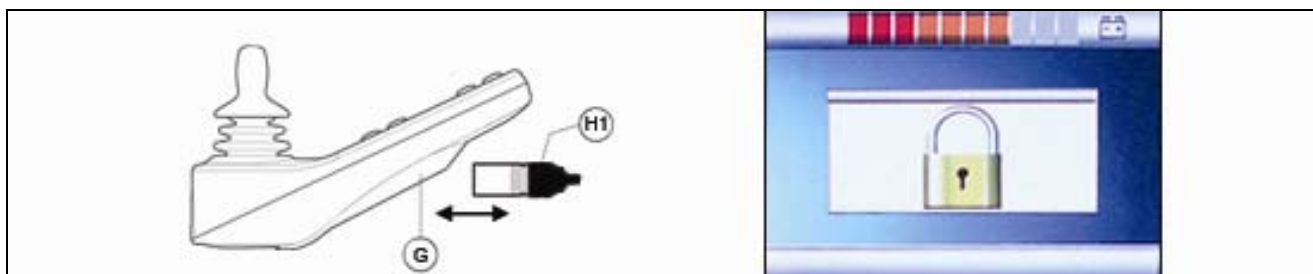


Figure 6.1

To unlock the controller with the special key:

- If the control system has switched off, press the On/off (B in afbeelding 1.2).
- Insert and remove the special key into the Charger Socket on the Controller (G in figure 6.1). The controller is now unlocked.

7. Technical specifications

Supply Voltage:	24Vdc
Operating Voltage:	16Vdc to 35Vdc
Peak Voltage:	35Vdc
Reverse Battery Current:	40Vdc
PWM Frequency:	20kHz \pm 0.5%
Brake Voltage:	12/24Vdc
Brake Current:	200 μ A min. 1A max.
Charger Connector:	Use only Neutrik NC3MX
Battery Charging Current:	12Arms max.
Maximum Drive Current:	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Indicator Outputs	45W per side
Lighting Outputs	21W per side
Brake Light Output	42W total
Actuator Current:	15A max at reduced speed. 12A max at full speed.
Moisture Resistance:	Electronics to IPX4
Operating Temperature:	Non LCD Modules -25°C to +50°C Modules with LCD Screens -10°C to +50°C
Storage Temperature:	Non LCD Modules -40°C to +65°C Modules with LCD Screens -20°C to +65°C
EMC tested on sample wheelchair:	
Susceptibility:	Tested at 30V/m to EN12184 (1999) and ANSI/ RESNA requirements
Emissions:	To EN55022 Class B
ESD:	IEC801 part 2

8. Technical diagrams

8.1 Technical Diagram

The technical diagram can also be found in the battery box.

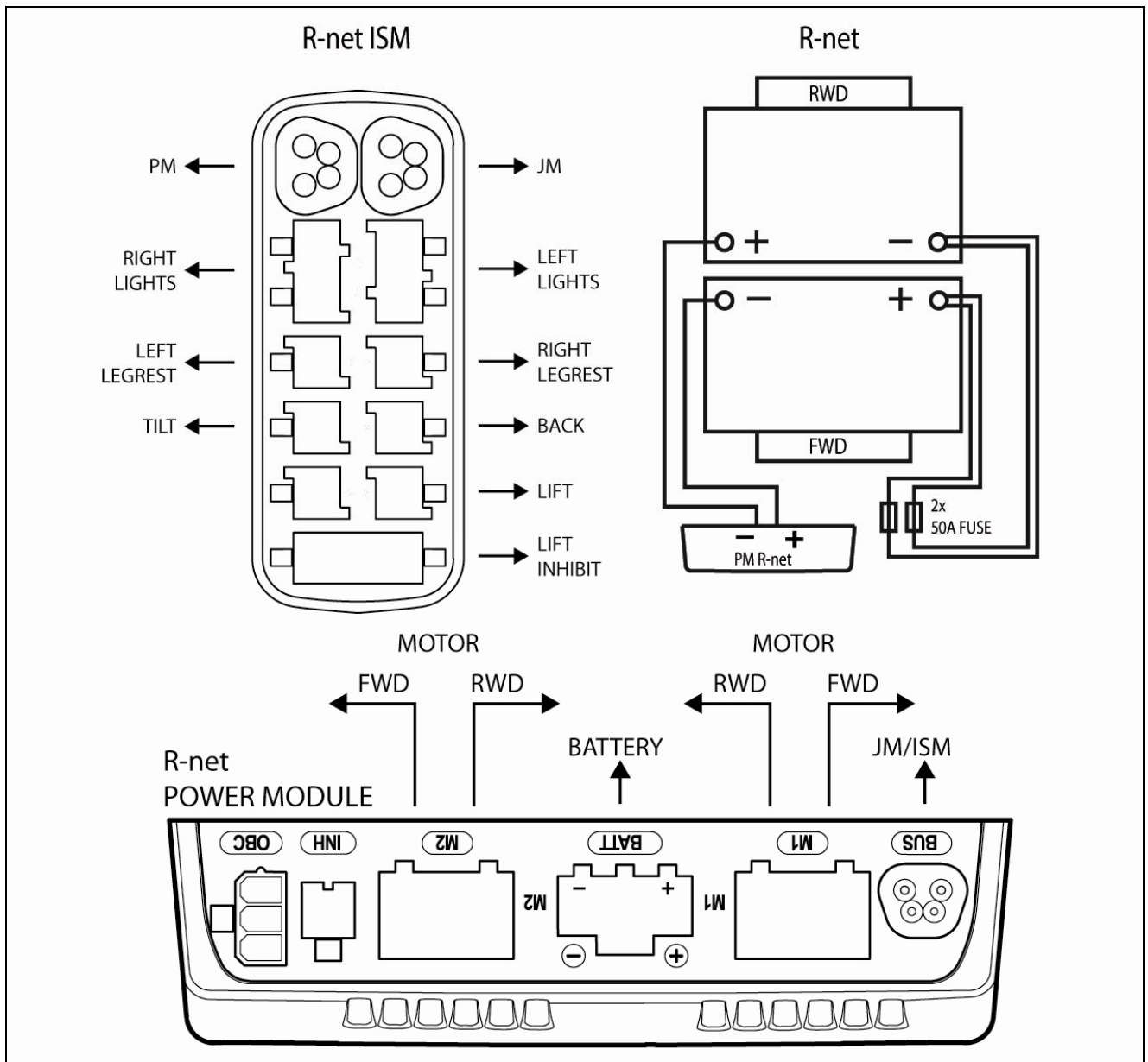


Figure 8.1:

8.2 Technical diagram battery charger

The controller's standard configuration includes a '3-pin connection'. Ensure that the battery charger is properly connected so that the 'negative pole' and the 'inhibit' are connected, enabling the system to prevent the wheelchair from moving when the battery is being charged.

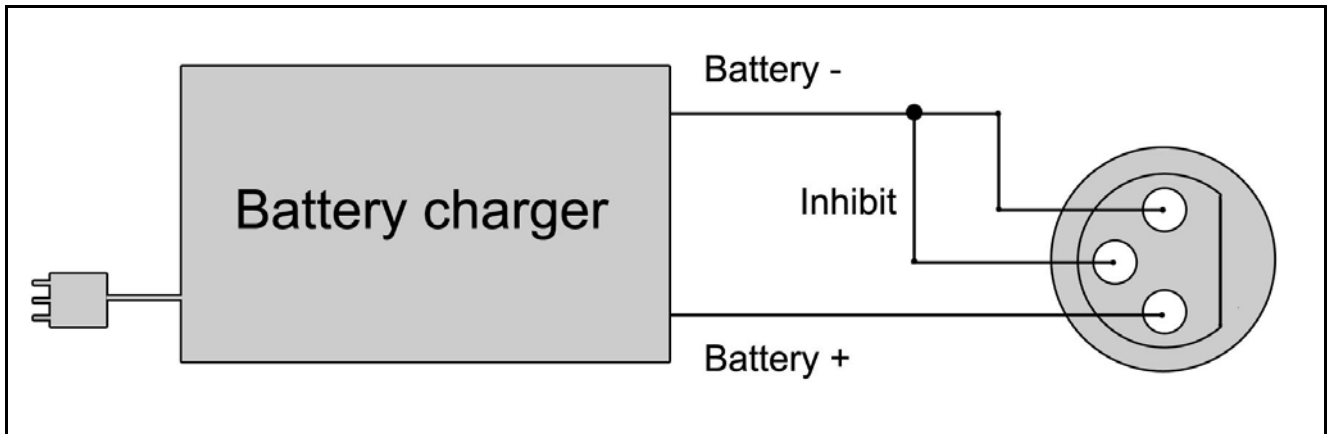


Figure 8.2

Français

© 2009 Handicare

Tous droits réservés.

Les informations fournies ne doivent en aucun cas être reproduites et/ou publiées sous quelque forme que ce soit et avec quelque procédé que ce soit (électronique ou mécanique) sans l'autorisation écrite préalable et expresse de Handicare.

Les informations fournies sont basées sur des données générales relatives aux constructions connues au moment de leur parution. Handicare mettant en œuvre une politique d'amélioration constante de ses produits, des modifications sont donc sous réserve.

Les informations fournies sont valables pour le produit dans sa version standard. Handicare décline par conséquent toute responsabilité en cas d'éventuel préjudice découlant de spécifications de produit qui se révéleraient différentes de celles de la version standard.

Bien que les informations disponibles aient été constituées avec tous les soins possibles, Handicare décline toute responsabilité en cas d'erreurs éventuelles dans ces informations ou de leurs conséquences.

Handicare décline également toute responsabilité en cas de préjudice découlant de travaux effectués par des tiers.

En vertu de la législation relative à la protection des marques commerciales, les noms d'utilisation, noms commerciaux, marques commerciales etc. appliqués par Handicare ne doivent pas être considérés comme libres.

2009-01

Introduction.....	30
1. Le boîtier de commande.....	31
1.1 Boîtier de commande R-net	31
1.2 Écran.....	33
2. Circuler avec le fauteuil roulant à l'aide du boîtier de commande	34
2.1 Mettre en marche et éteindre le boîtier de commande.....	34
2.2 Conduire le fauteuil roulant	34
2.3 Vitesse	34
2.4 Profil de conduite	34
2.5 Sélection d'un profil de conduite	34
3. Le fonctionnement des réglages électriques	35
3.1 Sélection du réglage souhaité	35
4. Éclairage.....	36
5. Pannes.....	36
6. Verrouillage du boîtier de commande.....	36
7. Spécifications techniques.....	37
8. Schémas techniques	38
8.1 Schéma de câblage électrique.....	38
8.2 Schéma de câblage du chargeur de batterie	39

Introduction


Ce manuel


Ce manuel décrit la manière de faire fonctionner le fauteuil roulant électrique à l'aide du boîtier électrique. Le manuel d'utilisation complet se compose de trois livrets. Lisez attentivement le manuel d'utilisation dans sa totalité avant d'utiliser le produit. Le contenu est essentiel pour utiliser et entretenir (nettoyer) le fauteuil roulant en toute sécurité.


- Le manuel d'utilisation général
- Le manuel d'utilisation du système d'assise (Sedeo)
- Le manuel d'utilisation du boîtier de commande (ce livret)

Si un de ces livrets n'était pas fourni avec votre fauteuil roulant, prenez contact directement avec votre revendeur. Outre ce manuel d'utilisation, un manuel d'entretien est disponible pour les revendeurs.

Si nécessaire, le présent manuel d'utilisation général renvoie aux autres manuels d'utilisation. De la manière suivante :

 **MANUEL GÉNÉRAL** : renvoie au manuel d'utilisation général.

 **BOITIER DE COMMANDE** : renvoie au manuel d'utilisation des boîtiers de commande.

 **SEDEO** : renvoie au manuel d'utilisation du système d'assise.

1. Le boîtier de commande

1.1 Boîtier de commande R-net

Un boîtier de commande dispose de trois commandes de base :

- La conduite et la commande du fauteuil roulant
- Le fonctionnement des réglages électriques de l'assise
- Le boîtier de commande permet de recharger les batteries du fauteuil roulant

Il existe sur le marché différents systèmes de commande pour les fauteuils roulants. Si le boîtier de commande sur le fauteuil roulant ne correspond pas à la figure 1.1, prenez contact avec votre revendeur.



Figure 1.1

R-net de PG Driving Technologies est la dénomination commune de l'ensemble du système de commande électronique du fauteuil roulant. Le fonctionnement du fauteuil roulant s'opère via le boîtier de commande et comprend les éléments suivants :

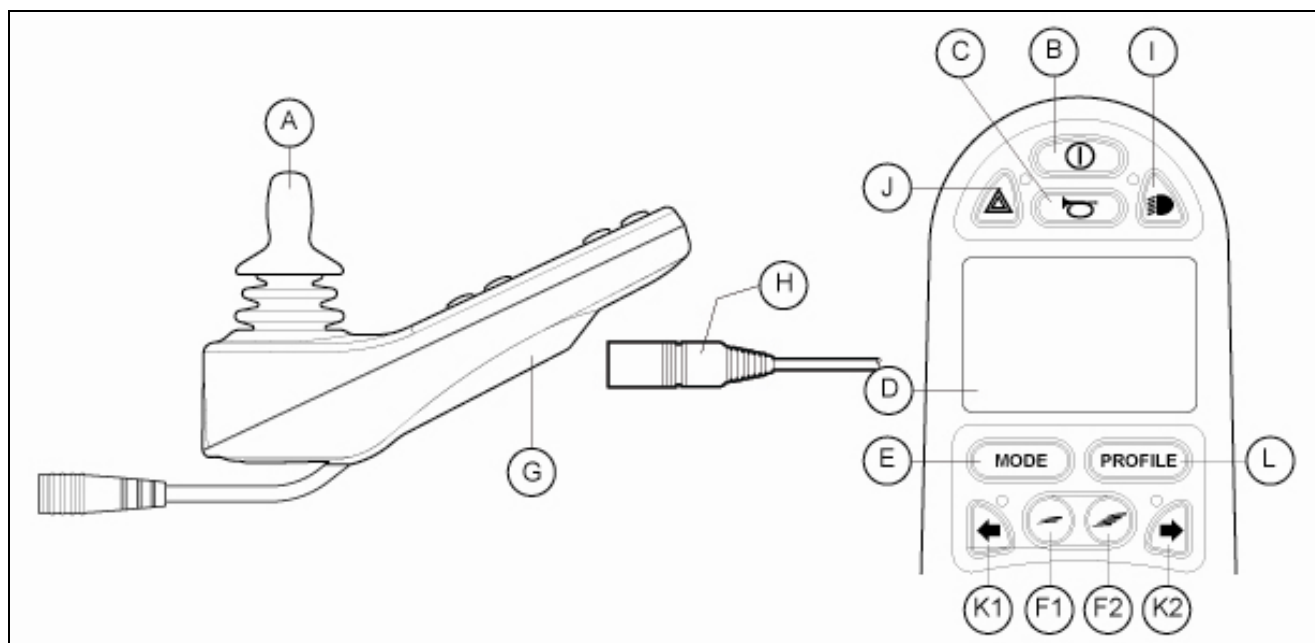


Figure 1.2

Pièce	Fonction
A. Levier de commande	En 'mode conduite : rouler et diriger En 'mode réglage : - Gauche/droite pour sélectionner le réglage - Avant/arrière pour activer le réglage
B. Bouton ON/OFF	Mettre en marche ou éteindre le boîtier de commande
C. Klaxon	Avertisseur sonore
D. Ecran LCD couleur	Image et démultiplication
E. Touche "Mode"	Basculer entre le 'mode conduite et 'le mode réglage
F1 : Régulateur de vitesse	Vitesse de roulage vers le bas (plus lentement)
F2 : Régulateur de vitesse	Vitesse de roulage vers le haut (plus vite)
G. Connexion pour la recharge	Entrée du chargeur de batterie
H. Prise du chargeur de batterie	Branchement du chargeur de batterie
I. Bouton d'éclairage	Mettre en marche ou éteindre l'éclairage
J. Témoins lumineux	Signal lumineux d'avertissement
K1 : Indicateur de direction gauche	Activer ou désactiver l'indicateur de direction gauche
K2 : Indicateur de direction droit	Activer ou désactiver l'indicateur de direction droit
L. Touche "Profile"	Choix du profil de conduite

1.2 Écran

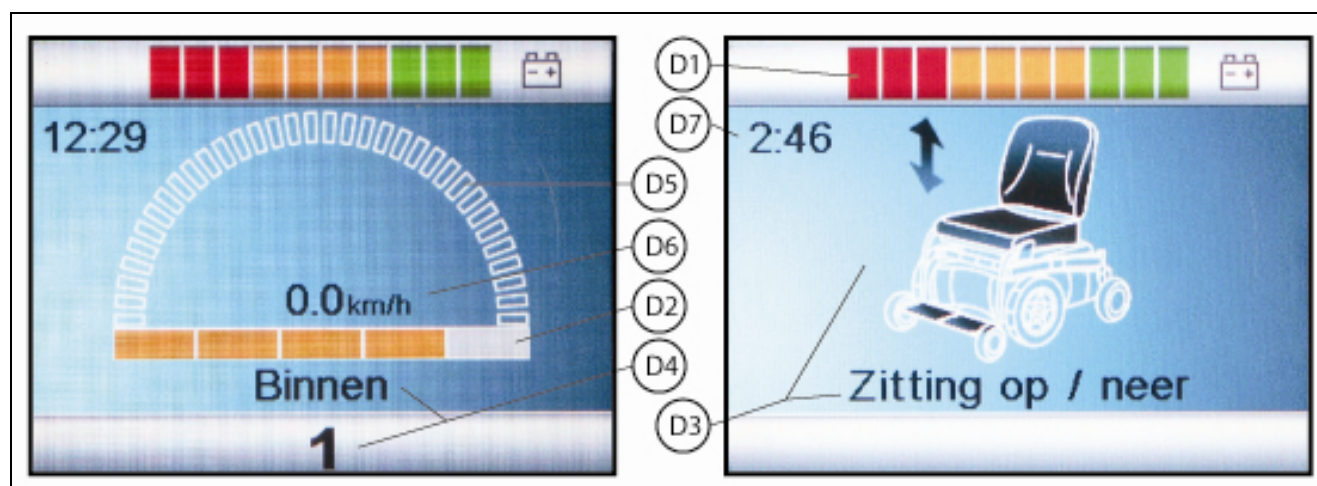


Figure 1.3 : gauche : 'mode conduite, droite : 'mode réglage

Pièce	Fonction
D1 : Témoin de batterie	Indique le niveau de charge de la batterie
D2 : Vitesse maximale	Représentation de la vitesse maximale
D3 : Réglage	Représentation des réglages électriques sélectionnés
D4 : Profil	Représentation du profil sélectionné
D5 : Indicateur de vitesse	Représentation graphique de la vitesse actuelle
D6 : Compteur kilométrique	Représentation de la vitesse actuelle
D7 : Horloge	Indication de l'heure

2. Circuler avec le fauteuil roulant à l'aide du boîtier de commande

2.1 Mettre en marche et éteindre le boîtier de commande

Pour pouvoir rouler avec le fauteuil ou effectuer les réglages électriques, le boîtier de commande doit être allumé. Par conséquent, appuyez sur le bouton ON/OFF (B sur la fig. 1.2).

2.2 Conduire le fauteuil roulant

La conduite du fauteuil roulant s'effectue à l'aide du levier de commande. Déplacez le levier de commande vers l'avant pour faire avancer le fauteuil roulant. Tournez-le vers la gauche ou la droite pour faire tourner le fauteuil roulant.

2.3 Vitesse

La vitesse maximale se règle via le régulateur de vitesse sur le boîtier de commande (F1 et F2 sur fig. 1.2). À l'écran s'affiche un graphique indiquant la vitesse maximale (D2 sur la fig. 1.3). Pendant la conduite, la vitesse se règle à l'aide du levier de commande. Lorsqu'on déplace un peu le levier de commande, la vitesse ralentit.

2.4 Profil de conduite

Ce boîtier de commande peut utiliser plusieurs profils de conduite. Ainsi, il existe un profil de conduite pour l'intérieur permettant au fauteuil 'de réagir calmement. Pour l'extérieur, il est possible d'opter pour une 'conduite plus dynamique. Le nom du profil actuel est indiqué en-dessous du graphique représentant la vitesse (D4 sur la fig. 1.3). Sur le boîtier R-net, il n'est pas possible de régler la vitesse maximale dans chaque profil.

2.5 Sélection d'un profil de conduite

Pour modifier le profil, il faut presser le 'bouton "profile" (L sur la fig. 1.2). Appuyez sur la touche "profile" jusqu'à ce que le profil souhaité soit sélectionné.

3. Le fonctionnement des réglages électriques

Tous les fauteuils ne sont pas équipés de réglages électriques. On distingue quatre réglages électriques du système d'assise:

- Réglage de bascule d'assise
- Réglage en hauteur
- Réglage du dossier
- Réglage du repose-jambe



Figure 3.1 Réglages électriques

3.1 Sélection du réglage souhaité

1. Allumez le boîtier de commande
2. Passez en 'mode réglage en pressant le 'bouton "mode" (E sur la fig. 1.2). Le boîtier de commande se trouve maintenant en 'mode réglage. Il n'est plus possible de conduire.

La sélection du réglage électrique et le fonctionnement s'effectuent via le levier de commande.

1. Bougez le levier de commande vers la gauche ou vers la droite pour sélectionner le réglage souhaité. Sur l'écran, s'affiche le réglage sélectionné.
2. En bougeant le levier de commande vers l'avant ou vers l'arrière, le réglage électrique sélectionné est activé (voir tableau 3.1). Déplacez le levier de commande vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.

	Levier de commande vers l'arrière	Levier de commande vers l'avant
Réglage de bascule d'assise	Toute la chaise bascule en arrière	Toute la chaise bascule en avant
Réglage en hauteur	L'ensemble de la chaise monte	L'ensemble de la chaise descend
Réglage du dossier	Le dossier bascule vers l'arrière	Le dossier bascule vers l'avant
Réglage du repose-jambe	L'angle des jambes s'agrandit, le repose-pied monte	L'angle des jambes devient plus petit, le repose-pied descend

Figure 3.1 Réglages électriques

3. Pour pouvoir rouler à nouveau : Appuyez sur le bouton 'mode" pour revenir en mode conduite.

NB: Lorsque vous réglez la chaise en hauteur pendant que vous roulez, la vitesse est limitée.

4. Éclairage

Tous les fauteuils ne sont pas équipés de l'éclairage.

- Éclairage (I sur la fig. 1.2)
- Témoins lumineux (J sur la fig. 1.2)
- Clignotants (K1 & K2 sur la fig. 1.2)

5. Pannes

Lorsque le fauteuil ne fonctionne pas, alors que la batterie est suffisamment chargée, vérifiez les points suivants avant de consulter votre revendeur.

- Éteignez le boîtier de commande et rallumez-le. Vérifiez si la panne est réparée.
- Vérifiez si la poignée du point mort est en position de **CONDUITE**.
- Vérifiez si le levier de commande était en position zéro pendant la mise en marche.
En d'autres termes, ne bougez pas le levier de commande pendant la mise en marche du boîtier de commande.

Pour avertir qu'une panne est survenue, R-net utilise l'écran couleur. Un message d'erreur apparaît en combinaison avec un code chiffré. Communiquez cette information à votre revendeur. Les coordonnées de contact du revendeur peuvent être trouvées sur la dernière page du manuel d'utilisation général.

Liste des pannes

Une liste étoffée des pannes est disponible auprès du revendeur, en annexe au manuel d'entretien (uniquement pour les spécialistes qualifiés). Celui-ci est disponible sur le site www.handicare.com

6. Verrouillage du boîtier de commande

Pour verrouiller le boîtier de commande à l'aide de la clé spéciale (H1 sur l'illustration 6.1):

- Insérez la clé spéciale dans le point de connexion pour la recharge (G sur l'illustration 6.1) du boîtier de commande et enlevez-la. Le fauteuil roulant est maintenant bloqué et l'écran affiche l'illustration ci-après.

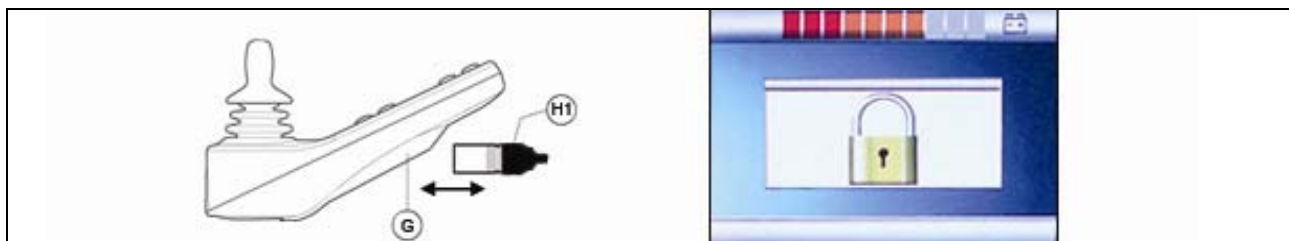


Illustration 6.1

Pour déverrouiller à nouveau le boîtier de commande :

- Lorsque le boîtier de commande est éteint, appuyez sur le bouton ON / OFF (B sur l'illustration 1.2)
- Insérez la clé spéciale dans le point de connexion pour la recharge situé sur le boîtier de commande et enlevez-la. Le boîtier de commande est maintenant débloqué.

7. Spécifications techniques

Alimentation électrique :	24Vdc
Tension de commande :	16Vdc à 35Vdc
Tension crête :	35Vdc
Courant d'inversion de batterie :	40Vdc
Fréquence MID :	20kHz \pm 0,5%
Tension de frein :	12/24Vdc
Courant de freinage :	200 μ A min. 1A max.
Connecteur du chargeur :	N'utilisez que Neutrik NC3MX
Courant de charge de batterie :	12Arms max.
Courant de pilotage maximum :	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Sorties d'indicateur	45W par côté
Sorties d'éclairage	21W par côté
Sortie feu stop	42W au total
Courant d'actionneur :	15A max à vitesse réduite. 12A max à pleine vitesse.
Résistance à l'humidité :	Électronique IPX4
Température de fonctionnement :	Modules non LCD -25°C à +50°C Modules avec écrans LCD -10°C à +50°C
Température d'entreposage :	Modules non LCD -40°C à +65°C Modules avec écrans LCD -20°C à +65°C
CEM testée sur fauteuil roulant échantillon :	
Susceptibilité :	Testée à 30V/m selon les exigences EN12184 (1999) et ANSI/ RESNA
Émissions :	Selon EN55022 Classe B
ESD :	IEC801 part 2

8. Schémas techniques

8.1 Schéma de câblage électrique

Le schéma de câblage électrique se trouve également dans le vase de batterie.

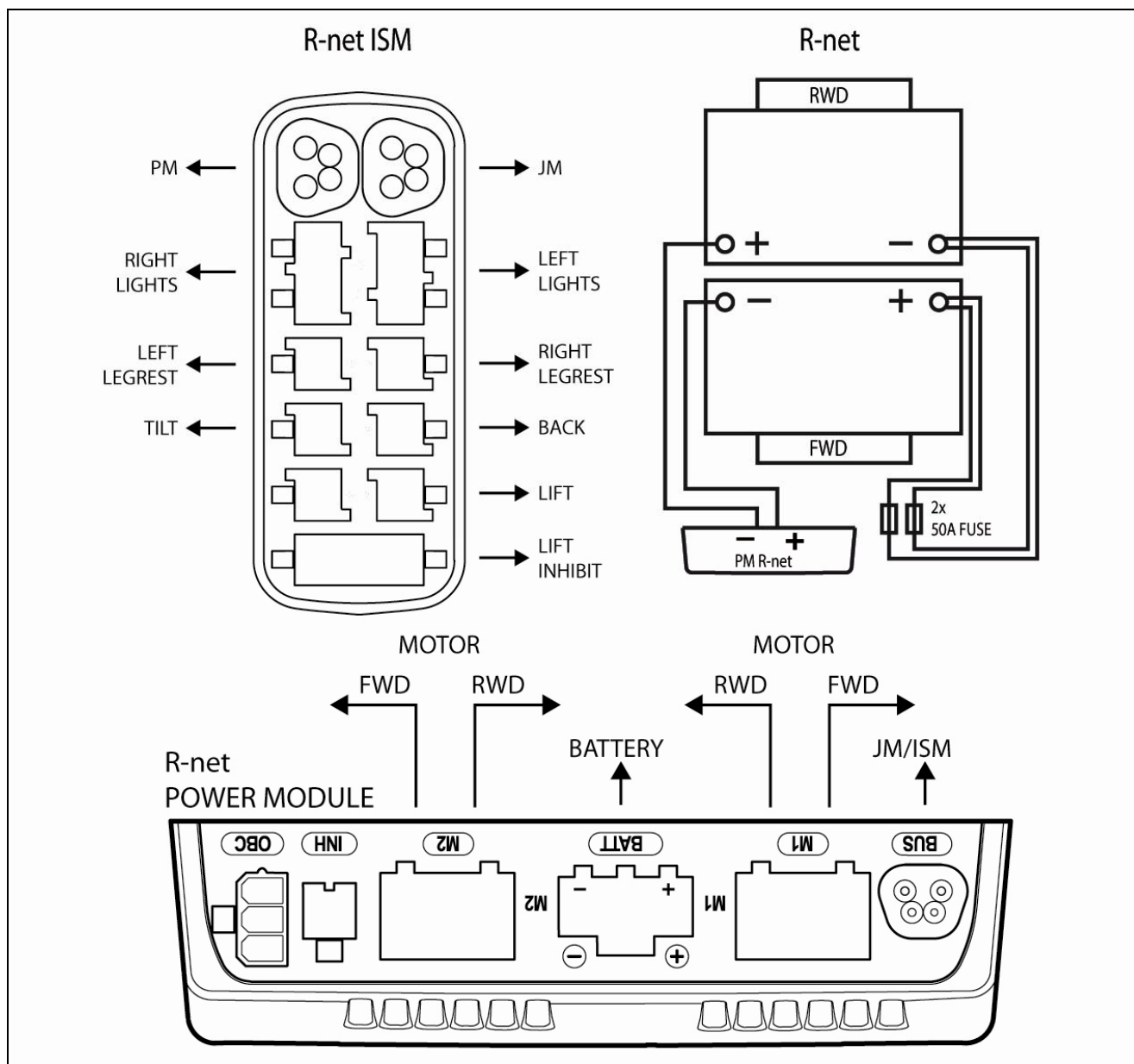


Figure 8.1 :

8.2 Schéma de câblage du chargeur de batterie

Le levier de commande possède une configuration standard pourvue d'une 'connexion 3 broches'. Veillez à ce que le connexion du chargeur de batterie soit correcte afin d'assurer une liaison parfaite du 'pôle négatif" et de l'inhibiteur et ainsi éviter que le fauteuil roulant ne roule pendant que la batterie est en charge.

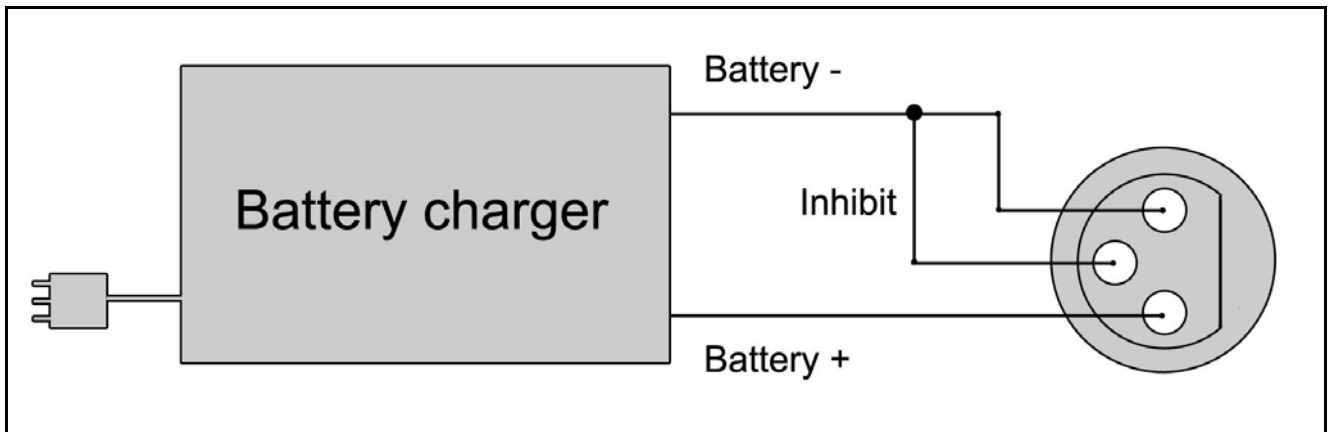


Figure 8.2

Deutsch

© 2009 Handicare

Alle Rechte vorbehalten.

Die hier enthaltenen Informationen dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Handicare keinesfalls, unabhängig von der Art und Weise (weder elektronisch noch mechanisch), vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden.

Die Informationen basieren auf den allgemeinen Daten zum Zeitpunkt des Erscheinens bekannter Konstruktionen. Handicare führt kontinuierlich Produktverbesserungen durch, Änderungen sind aus diesem Grunde vorbehalten.

Die hier enthaltenen Informationen gelten für das Produkt in Standardausführung. Handicare kann deshalb nicht für eventuelle Schäden aufgrund der vom Standard abweichenden Spezifikationen des Produktes haftbar gemacht werden.

Die verfügbaren Informationen wurden mit aller möglichen Sorgfalt zusammengestellt, Handicare kann jedoch nicht haftbar gemacht werden für eventuelle Fehler innerhalb der Informationen oder für Folgen daraus. Handicare kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden, die durch die Arbeiten Dritter entstanden sind.

Die durch Handicare verwendeten Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Handelsmarken etc. dürfen aufgrund der Gesetzgebung zum Schutz von Handelsmarken nicht als frei betrachtet werden.

2009-01

Vorwort	42
1. Der Steuerkasten	43
1.1 R-net Steuerkasten	43
1.2 Bildschirm	45
2. Fahren mit dem Rollstuhl mithilfe des Steuerkastens.....	46
2.1 Ein- oder Ausschalten der Steuerung	46
2.2 Fahren mit dem Rollstuhl	46
2.3 Geschwindigkeit.....	46
2.4 Fahrprofil	46
2.5 Wahl eines Fahrprofils	46
3. Das Bedienen der elektrischen Einstellungen	47
3.1 Die Wahl der gewünschten Einstellung.....	47
4. Beleuchtung	48
5. Störungen.....	48
6. Verriegeln des Bedienelements.....	48
7. Technische Daten	49
8. Technische Diagramme.....	50
8.1 Skizze der Elektroanschlüsse	50
8.2 Anschlusskizze Akkulader.....	51

Vorwort


Diese Anleitung


Diese Anleitung beschreibt den Gebrauch des elektrischen Rollstuhls mithilfe der Steuerung. Die vollständige Gebrauchsanleitung besteht aus drei Heften. Lesen Sie sich die vollständige Bedienungsanleitung so sorgsam wie möglich durch, bevor Sie das Produkt in Gebrauch nehmen. Der Inhalt ist von wesentlicher Bedeutung für die sichere Verwendung und die ordnungsgemäße Wartung (Reinigung) des Rollstuhls.

- Die allgemeine Gebrauchsanleitung
- Die Anleitung für das Sitzsystem (Sedeo)
- Die Anleitung für die Steuerung (dieses Heft)

Wurde eine dieser Anleitungen nicht mit Ihrem Rollstuhl mitgeliefert, dann nehmen Sie bitte direkt Kontakt mit Ihrem Händler auf. Neben dieser Gebrauchsanleitung ist für Händler eine Serviceanleitung verfügbar.

Diese allgemeine Anleitung verweist dort, wo es erforderlich ist, auf die anderen Anleitungen. Dies erfolgt auf folgende Weise:

 **ALLGEMEIN:** Verweis auf die allgemeine Bedienungsanleitung.

 **STEUERKASTEN:** Verweis auf die Bedienungsanleitung der Steuerung.

 **SEDEO:** Verweis auf die Bedienungsanleitung des Sitzsystems.

1. Der Steuerkasten

1.1 R-net Steuerkasten

Eine Steuerung hat drei grundlegende Funktionen:

- Das Fahren und Lenken des Rollstuhls
- Das Bedienen der elektrischen Sitzeinstellung
- Die Akkus des Rollstuhls können über die Steuerung aufgeladen werden

Es sind verschiedene Steuersysteme für elektronische Rollstühle auf dem Markt. Wenn die Steuerung am Rollstuhl nicht mit Abbildung 1.1 übereinstimmt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.



Abbildung 1.1

R-Net von PG Driving Technologies ist der Sammelname für das vollständige elektronische Bediensystem des Rollstuhls. Die Bedienung des Rollstuhls erfolgt über den Steuerkasten und umfasst die folgenden Komponenten:

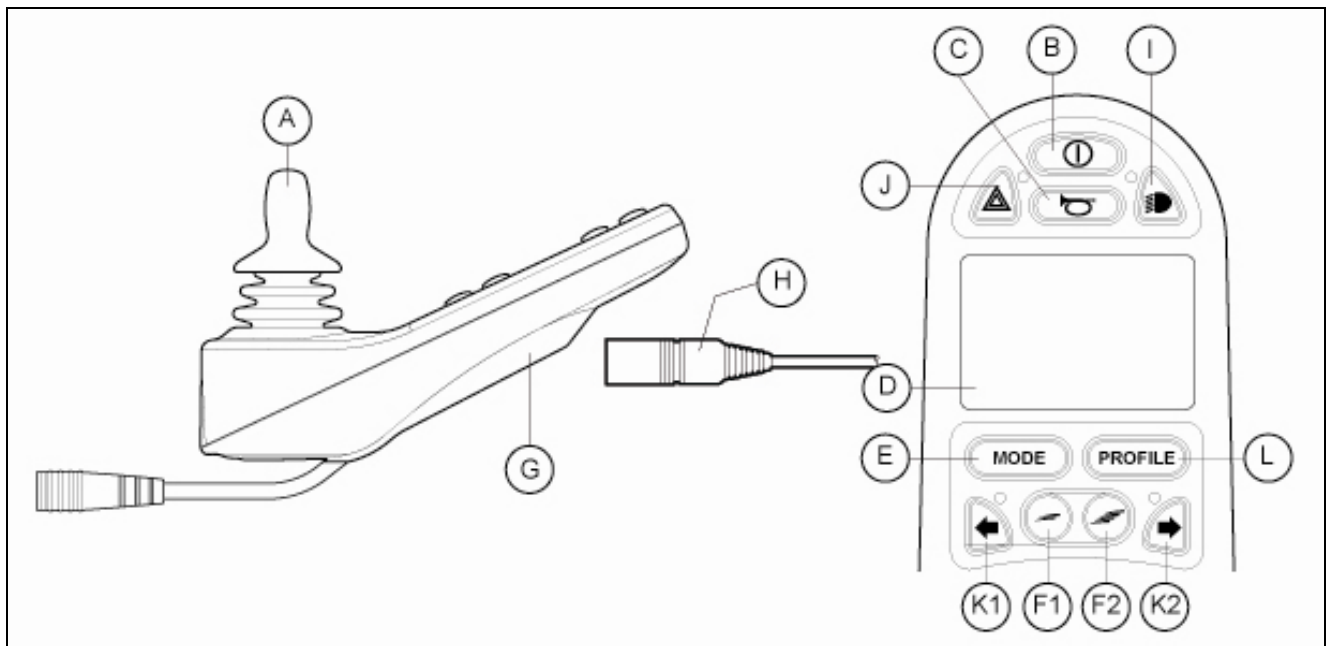


Abbildung 1.2

Komponente	Funktion
A. Joystick	Im 'Fahrmodus': Fahren und Lenken Im 'Einstellungsmodus': - Links/rechts zur Auswahl der Einstellung - Nach vorne/hinten zur Aktivierung der Einstellung
B. Ein-/Ausschalter	Ein- oder Ausschalten des Steuerkastens
C. Hupe	Warnendes Tonsignal
D. LCD-Farbbildschirm	Wiedergabe und Rückkopplung
E. „Modus“-Taste	Wechsel zwischen den Modi 'Fahren' und 'Einstellungen'
F1: Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeit verringern (langsamer)
F2: Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeit erhöhen (schneller)
G. Ladeanschluss	Eingang für den Akkulader
H. Ladestecker des Akkuladers	Anschluss des Akkuladers
I. Lichttaste	Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung
J. Alarmlicht	Warnendes Lichtsignal
K1: Blinker links	Ein- oder Ausschalten des linken Blinkers
K2: Blinker rechts	Ein- oder Ausschalten des rechten Blinkers
L. „Profile“-Taste	Wahl des Fahrprofils

1.2 Bildschirm

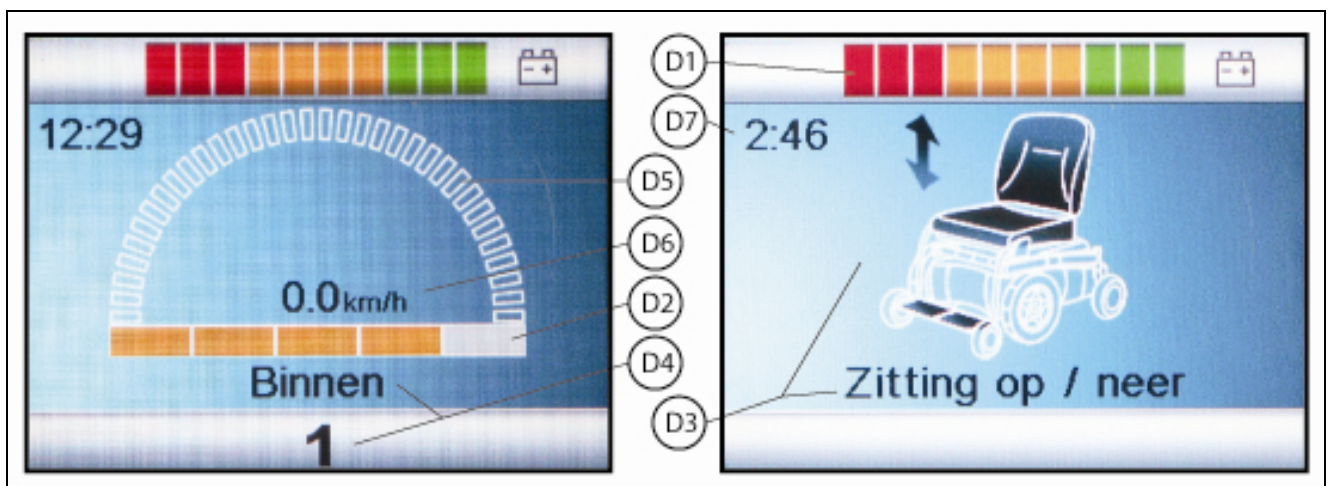


Abbildung 1.3: links: 'Fahrmodus', rechts: 'Einstellungen'-Modus

Komponente	Funktion
D1: Akkuanzeige	Gibt an, wie "voll" der Akku ist
D2: Höchstgeschwindigkeit	Angabe der eingestellten Höchstgeschwindigkeit
D3: Einstellungen	Angabe der gewählten elektronischen Einstellung
D4: Profil	Darstellung des gewählten Profils
D5: Geschwindigkeitsanzeige	Grafische Darstellung der aktuellen Geschwindigkeit
D6: Kilometerzähler	Darstellung der aktuellen Geschwindigkeit
D7: Uhr	Zeitdarstellung

2. Fahren mit dem Rollstuhl mithilfe des Steuerkastens

2.1 Ein- oder Ausschalten der Steuerung

Um mit dem Rollstuhl fahren zu können oder um die elektrischen Einstellungen vornehmen zu können, muss die Steuerung eingeschaltet werden. Drücken Sie hierzu auf den Ein-/Ausschalter (B in Abb. 1.2).

2.2 Fahren mit dem Rollstuhl

Das Fahren mit dem Rollstuhl erfolgt über den Joystick. Wenn Sie den Joystick nach vorne bewegen, dann fährt der Rollstuhl vorwärts. Wenn Sie nach links und rechts lenken, dreht sich der Rollstuhl.

2.3 Geschwindigkeit

Die Höchstgeschwindigkeit wird über den Geschwindigkeitsregler am Steuerkasten eingestellt (F1 und F2 in Abb. 1.2). Auf dem Bildschirm gibt der Geschwindigkeitsbalken grafisch die Maximalgeschwindigkeit an (D2 in Abb. 1.3). Während der Fahrt wird die Geschwindigkeit mit dem Joystick eingestellt. Wird der Joystick nur ein kleines bisschen bewegt, dann ist auch die Geschwindigkeit gering.

2.4 Fahrprofil

Mit diesem Steuerkasten können Sie mehrere Fahrprofile nutzen. So kann ein Fahrprofil für die Verwendung in der Wohnung den Stuhl "ruhig" reagieren lassen. Für draußen ist es möglich, den Rollstuhl "temperamentvoller" einzustellen. Der Name des aktuellen Profils steht unter dem Geschwindigkeitsbalken (D4 in Abb. 1.3). Mit R-Net ist es möglich, innerhalb jedes Profils die Geschwindigkeit zu regeln.

2.5 Wahl eines Fahrprofils

Zum Ändern des Profils muss die "Profile"-Taste gedrückt werden (L in Abb. 1.2). Drücken Sie auf die "Profile"-Taste, bis das gewünschte Profil ausgewählt wurde.

3. Das Bedienen der elektrischen Einstellungen

Nicht jeder Rollstuhl ist so ausgestattet, dass er elektrisch verstellt werden kann. Wir unterscheiden vier elektrische Einstellungen des Sitzsystems:

- Neigeeinstellung
- Höheneinstellung
- Rückeneinstellung
- Beinstützeinstellung



Abbildung 3.1: Elektrische Einstellungen

3.1 Die Wahl der gewünschten Einstellung

1. Schalten Sie den Steuerkasten ein.
2. Gehen Sie in den Modus "Einstellungen", indem Sie die "Modustaste" drücken (E in Abb. 1.2). Die Steuerung befindet sich jetzt im 'Einstellungsmodus'. Es ist jetzt nicht mehr möglich, zu fahren.

Die Wahl der elektrischen Einstellung und das Bedienen erfolgen über den Joystick.

1. Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um die gewünschte Einstellung zu wählen. Auf dem Bildschirm wird die gewählte Einstellung sichtbar.
2. Wenn Sie den Joystick nach vorne und hinten bewegen, wird die gewählte elektrische Einstellung aktiviert (siehe Tabelle 4.1). Bewegen Sie den Joystick nach vorne oder hinten, bis die gewünschte Stellung erreicht ist.

	Joystick nach hinten	Joystick nach vorne
Neigeeinstellung	Der gesamte Stuhl neigt sich nach hinten	Der gesamte Stuhl neigt sich nach vorne
Höheneinstellung	Der gesamte Stuhl wird angehoben	Der gesamte Stuhl wird abgesenkt
Rückeneinstellung	Die Rückenlehne kippt nach hinten	Die Rückenlehne kippt nach vorne
Beinstützeinstellung	Der Beinwinkel wird größer, die Fußplatte wird angehoben	Der Beinwinkel wird kleiner, die Fußplatte wird abgesenkt

Tabelle 3.1: Elektrische Einstellungen

3. Um wieder fahren zu können: Drücken Sie auf die "Modustaste", um zurück in den Fahrmodus zu gelangen.

NB: Wenn Sie den Stuhl mit der Höhenverstellung nach oben bewegen, dann wird die Geschwindigkeit beschränkt.

4. Beleuchtung

Nicht jeder Rollstuhl ist mit einer Beleuchtung ausgerüstet.

- Beleuchtung (I in Abb. 1.2)
- Warnlicht (J in Abb. 1.2)
- Blinker (K1 & K2 in Abb. 1.2)

5. Störungen

Wenn der Rollstuhl nicht funktioniert, obwohl die Akkus ausreichend geladen sind, kontrollieren Sie bitte folgende Punkte, bevor Sie Ihren Händler um Rat bitten:

- Schalten Sie die Steuerung aus und wieder ein. Kontrollieren Sie, ob die Störung behoben ist.
- Kontrollieren Sie, ob der Leerlaufhebel auf **FAHREN** steht.
- Kontrollieren Sie, ob sich der Joystick beim Einschalten in Nullposition befindet. Mit anderen Worten: Den Joystick beim Einschalten des Steuerkastens nicht bewegen.

Um eine auftretende Störung anzugeben, verwendet R-Net den Farbbildschirm. Hier erscheint eine Beschreibung der Fehlermeldung in Kombination mit einem Zahlencode. Geben Sie diese Information an Ihren Händler weiter. Kontaktinformationen des Händlers finden Sie auf der letzten Seite der allgemeinen Anleitung.

Störungsliste

Eine umfangreiche Störungsliste findet der Händler in der Anlage zur Serviceanleitung (nur für qualifizierte Spezialisten). Diese ist verfügbar auf www.handicare.com

6. Verriegeln des Bedienelements

Verriegeln des Bedienelements mit dem Spezialschlüssel (H1 in Abbildung 6.1):

- Stecken Sie den Spezialschlüssel in den Ladeanschluss (G in Abbildung 6.1) des Bedienelements und ziehen Sie ihn wieder heraus. Der Rollstuhl ist jetzt blockiert und das Display zeigt Folgendes an.

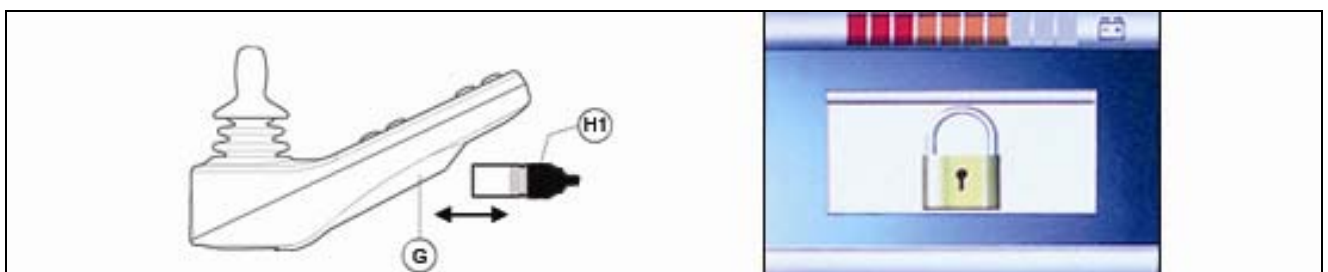


Abbildung 6.1

Entriegeln des Bedienelements mit dem Spezialschlüssel:

- Wenn das Bedienelement nicht eingeschaltet ist, drücken Sie auf den Ein-/Ausschalter (B in Abbildung 1.2).
- Stecken Sie den Spezialschlüssel in den Ladeanschluss des Bedienelements und ziehen Sie ihn wieder heraus. Das Bedienelement ist jetzt nicht mehr blockiert.

7. Technische Daten

Versorgungsspannung:	24Vdc
Betriebsspannung:	16Vdc bis 35Vdc
Maximalspannung:	35Vdc
Batteriesperrspannung:	40Vdc
PWM-Frequenz:	20kHz \pm 0.5%
Bremsspannung:	12/24Vdc
Bremsstrom:	200 μ A min. 1A max.
Ladeanschluss:	Nur Neutrik NC3MX verwenden
Batterieladespannung:	12Arms max.
Max. Fahrstrom	
	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Anzeigeausgang	45W pro Seite
Beleuchtungsausgang	21W pro Seite
Bremslichtausgang	42 W insgesamt
Antriebsstrom:	15A max bei reduzierter Geschwindigkeit 12A max bei voller Geschwindigkeit
Feuchtigkeitsbeständigkeit:	Elektronik entsprechend IPX4
Betriebstemperatur:	
	Nicht-LCD-Module -25°C bis +50°C Module mit LCD-Anzeigen -10°C bis +50°C
Lagertemperatur:	
	Nicht-LCD-Module -40°C bis +65°C Module mit LCD-Anzeigen -20°C bis +65°C
EMC-getestet auf Musterrollstuhl	
Suszeptibilität:	Getestet bei 30V/M nach EN12184 (1999) und ANSI/RESNA-Anforderungen
Emissionen:	Nach EN55022 Klasse B
ESD:	IEC801 Teil 2

8. Technische Diagramme

8.1 Skizze der Elektroanschlüsse

Die Darstellung der elektrischen Anschlüsse finden Sie auch im Akkubehälter.

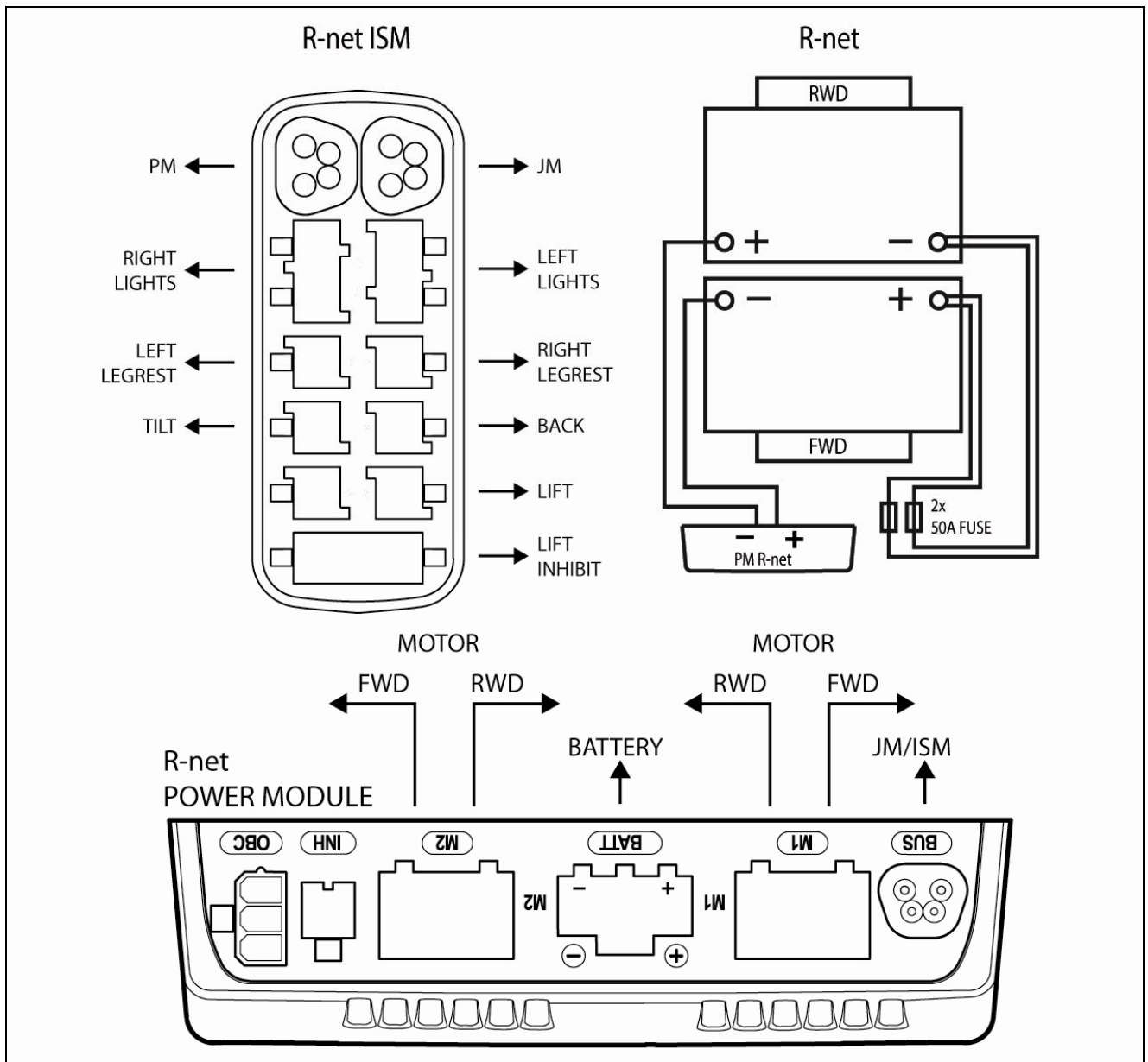


Abbildung 8.1:

8.2 Anschlusskizze Akkulader

Der Joystick hat eine Standardkonfiguration mit einem "3-Pin-Anschluss". Achten Sie darauf, dass der Anschluss des Akkuladers ordnungsgemäß verwendet wird, so dass der "negative Pol" und die Sperrung verbunden sind. So sorgt das System dafür, dass der Rollstuhl beim Laden des Akkus nicht fahren kann.

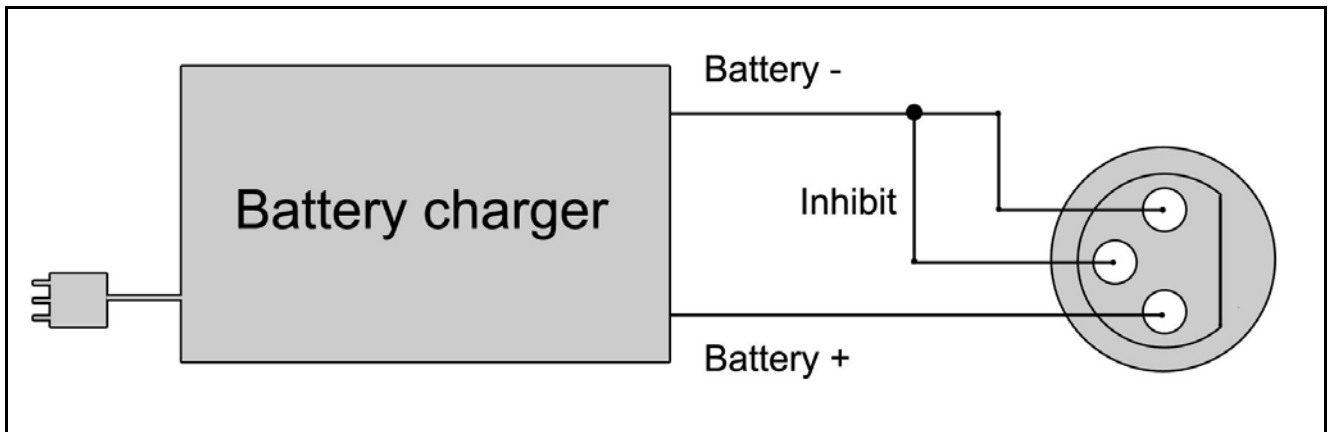


Abbildung 8.2

Dansk

© 2009 Handicare

Alle rettigheder forbeholdt.

Informationen, som er givet heri, må ikke mangfoldiggøres og/eller udgives på nogen måde, på tryk, i fotokopi, på mikrofilm eller på nogen anden måde (elektronisk eller mekanisk) uden forudgående skriftlig tilladelse fra Handicare.

Den givne information er baseret på generelle data angående konstruktionen, som de var bekendt på tidspunktet for udgivelsen af denne brugsanvisning. Handicare arbejder på sin målsætning, som er konstant udvikling, og forbeholder sig derfor ret til ændringer og tilpasninger.

Den givne information gælder produktets standardversion. Handicare kan ikke påtage sig ansvar for mulige skader som følge af produktspecifikationer, der afviger fra standardkonfigurationen.

Informationen, der er til rådighed er forberedt med størst mulig omhu, men Handicare kan ikke blive holdt ansvarlig for mulige fejl i informationen eller konsekvenserne heraf. Handicare påtager sig intet ansvar for tab som følge af arbejde udført af tredjemand.

Navne, handelsnavne, osv. anvendt af Handicare kan ikke, ifølge lovgivning om beskyttelse af handelsnavne, anses for at være til rådighed.

2009-01

Forord	54
1. Styresystemet	55
1.1 R-net styresystem	55
1.2 Display skærm	57
2. Kørsel af kørestolen med styreenheden	58
2.1 Slukker styreenheden	58
2.2 Kørsel i kørestolen	58
2.3 Hastighed	58
2.4 Køreprofil	58
2.5 Valg af en profil	58
3. Betjening af de elektriske funktioner	59
3.1 Vælg den ønskede funktion	59
4. Lys	60
5. Fejlfinding	60
6. Låsning af betjeningstavlen	60
7. Tekniske specifikationer	61
8. Tekniske skemaer	62
8.1 Teknisk skema	62
8.2 Teknisk skema batterioplader	63

Forord

Denne brugsanvisning

Brugsanvisningen beskriver betjeningen af den elektriske kørestol med styresystemet. Den samlede brugsanvisning til denne elektriske kørestol består af tre hæfter. Læs hele brugsanvisningen omhyggeligt, før du tager produktet i brug. Den information, som denne anvisning giver, er vigtig for en sikker brug og korrekt vedligeholdelse (rengøring) af kørestolen.

- Den generelle brugsanvisning
- Brugsanvisningen til sædesystemet (Sedeo)
- Brugsanvisningen til styreenheden (dette hæfte)

Hvis en af disse brugsanvisninger ikke fulgte med din kørestol, skal du kontakte din forhandler omgående. I tillæg til denne brugsanvisning er der også en servicehåndbog til kvalificerede specialister.

Denne generelle brugsanvisning vil, når det er nødvendigt, henvise til en af de andre brugsanvisninger. Det angives som følger:



GENEREL: Henviser til den generelle brugsanvisning.



STYRESYSTEMET: Henviser til brugsanvisningen til styresystemet.



SEDEO: Henviser til brugsanvisningen til sædesystemet.

1. Styresystemet

1.1 R-net styresystem

Et styresystem vil normalt have tre basisfunktioner:

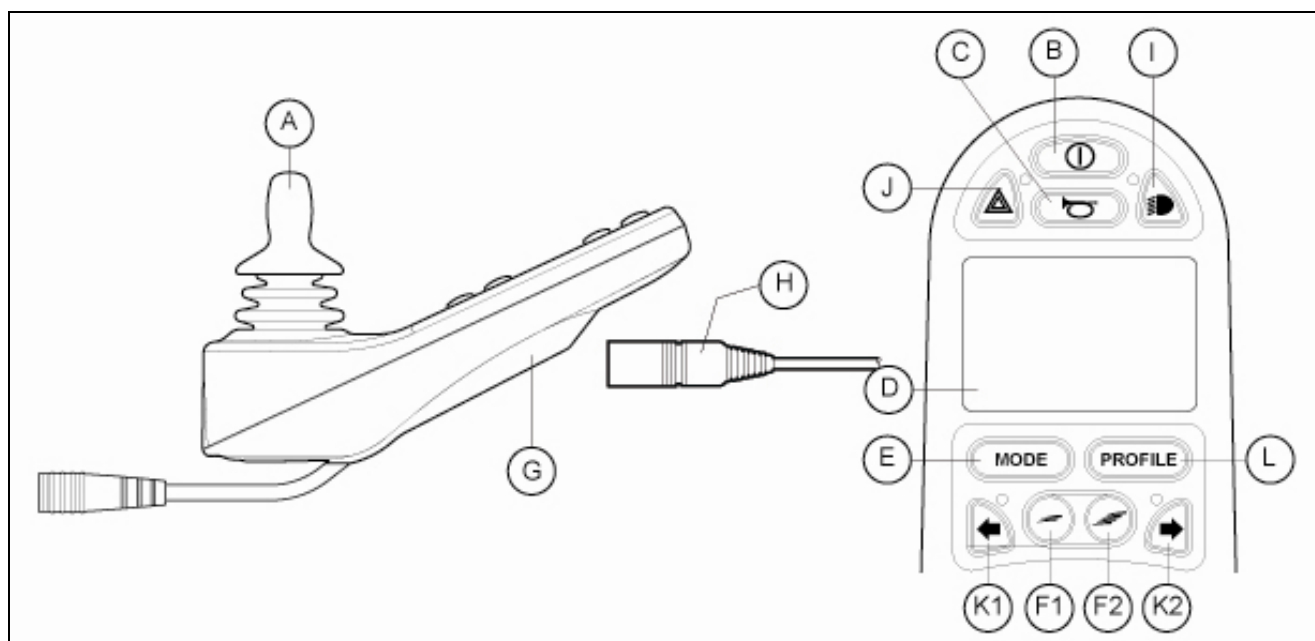
- Kørsel og styring af kørestolen
- Betjening af de elektriske funktioner
- Opladning af kørestolens batterier

Der er mange forskellige styreenheder til kørestole på markedet. Hvis styreenheden på din kørestol ikke er den, som er vist i figur 1.1, skal du kontakte din forhandler.



Figur 1.1

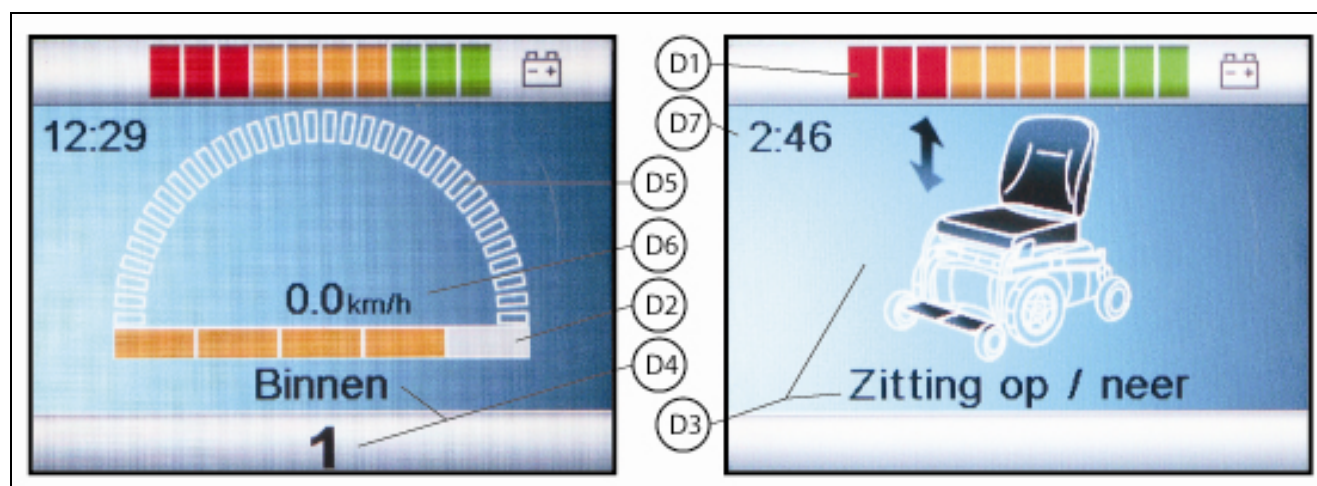
R-net fra PG Driving Technologies er et fællesnavn for det samlede styresystem for kørestolen. Kørestolen betjenes af en styreenhed, som indeholder følgende komponenter:



Figur 1.2

Del	Funktion
A. Joystick	I 'køre' funktion: kører og styrer I 'indstillings' funktion: - venstre/højre for at vælge indstillingsmulighederne - frem/tilbage for at vælge indstillingsmulighederne
B. Tænd/sluk-knap	Slukker styreenheden
C. Horn	Advarselssignal med lyd
D. LCD farvedisplay	Display og tilbagemelding
E. "Funktion" knap	Skifter mellem funktionerne 'køre' og 'indstilling'
F1: Hastighedsregulator	Nedsætte kørehastighed (langsommere)
F2: Hastighedsregulator	Øge kørehastigheden (hurtigere)
G. Opladestik	Indgang for batteriopladeren
H. Opladestik til batteriopladeren	Tilslutning for batteriopladeren
I. Lys-knapper	Tænder og slukker lysene
J. Fare-lamper	Advarselsblink med lys
K1: Retningsviser venstre	Tænder og slukker den venstre blinklys
K2: Retningsviser højre	Tænder og slukker den højre blinklys
L. "Profil" knap	Vælg køreprofil

1.2 Display skærm



Figur 1.3: Venstre: I 'køre' positionen: I 'justering' positionen:

Del	Funktion
D1: Batteri indikator	Viser batteriets opladningsgrad
D2: Maksimumshastighed	Viser den grænse for maksimumshastigheden, som brugeren har indstillet
D3: Indstillingsmulighed	Viser den valgte indstillingsmulighed
D4: Profil	Viser den valgte profil
D5: Speedometer	Viser den aktuelle hastighed i en grafik
D6: Kilometer (/ Mileage) tæller	Viser den aktuelle hastighed
D7: Ur	Viser tiden

2. Kørsel af kørestolen med styreenheden

2.1 Slukker styreenheden

For at kunne betjene kørestolens elektriske indstillingsmuligheder, skal styreenheden være tændt. Tryk på tænd/sluk-knappen (B i figur 1.2).

2.2 Kørsel i kørestolen

Kørslen af en elektrisk kørestol sker med et joystick. Skub joysticket fremad og kørestolen vil også køre fremad. Styr til venstre og højre, og kørestolen vil dreje.

2.3 Hastighed

Maksimumshastigheden kan styres med hastighedsregulatoren på styreenheden (F1 og F2 i figur 1.2). hastighedsbjælken i displayet vil vise maksimumshastigheden (D2 i figur 1.3). Hastigheden kan styres med joysticket under kørslen. Hvis joysticket bevæges lidt, vil kørestolen køre langsommere.

2.4 Køreprofil

Denne styreenhed kan også indstilles til at gøre kørestolen egnet til forskellige kørselsprofiler eller omgivelser. For eksempel, vælger man profilen for indendørs, vil kørestolen reagere 'roligere'. Når man er udendørs, kan profilen indstilles til en mere 'hårdfør' indstilling. Navnet på den aktuelle profil er vist i hastighedsbjælken (D4 i figur 1.3). R-net gør det muligt at indstille maksimumshastigheden indenfor forskellige profiler eller omgivelser.

2.5 Valg af en profil

Skift til en anden profil, ved at trykke på 'profil' knappen (L i figur 1.2). Tryk på 'profil' knappen indtil den bedst egnede profil er valgt.

3. Betjening af de elektriske funktioner

Ikke alle kørestole er udstyret med elektriske funktioner. Vi skelner mellem fire forskellige funktioner for sædesystemet:

- Indstilling af sædetilt
- Indstilling af sædehøjde
- Indstilling af ryglæn
- Indstilling af benstøtte



Figur 3.1 Elektriske funktioner

3.1 Vælg den ønskede funktion

1. Tænd styreenheden
2. Tryk på 'funktion' knappen for at vælge 'indstillings' funktionen (E i figur 1.2). Styreenheden vil nu være i 'indstillings' funktionen. Det er også muligt at følge status'en.

Joysticket bruges til at vælge og betjene de elektriske funktioner.

1. Bevæg joysticket til venstre eller højre for at vælge den ønskede funktion. Den valgte funktion kan ses på displayet.
2. Den valgte elektriske funktion vil blive aktiveret ved at bevæge joysticket fremad og/eller tilbage (se tabel 3.1). Bevæg joysticket fremad eller tilbage indtil den ønskede indstilling er opnået.

	Bevæg joysticket tilbage	Bevæg joysticket fremad
Sædetilt	Hele sædet vipper tilbage	Hele sædet vipper fremad
Sædehøjde	Hele sædet hæves	Hele sædet sænkes
Ryglæns indstilling	Ryglænet bevæges tilbage	Ryglænet bevæges fremad
Benstøtte indstilling	Benstøttens vinkel vil øges, fodpladen vil blive hævet	Benstøttens vinkel vil mindskes, fodpladen vil blive sænket

Tabel 3.1 Elektriske funktioner

3. For at gå tilbage til 'køre' funktion: Tryk på 'funktion' knappen for at vælge 'køre' funktion.

Bemærk: Hvis du kører stolen, mens du indstiller sædehøjden, vil hastigheden blive sat ned.

4. Lys

Ikke alle kørestole er forsynet med lys.

- Lys (I i figur 1.1)
- Advarselsblink (J i figur 1.1)
- Blinklys (K1 & K2 i figur 1.1)

5. Fejlfinding

Hvis kørestolen ikke vil fungere og batterierne er ladet helt op, bør du kontrollere følgende punkter, før du rådfører dig med din forhandler:

- Sluk styreenheden og tænd den igen. Kontrollér om fejlen er løst.
- Kontrollér atfrikoblingsknappen er sat på 'køre'.
- Kontrollér om joysticket var i 0-positionen mens styreenheden var tændt. Med andre ord, joysticket må ikke bevæges, mens styreenheden bliver tændt og slukket.

For at angive et muligt funktionssvigt, vil R-net bruge farvedisplayet. En beskrivelse af funktionssvigtet vil blive vist sammen med en fejlkode. Meld denne information til din forhandler. Din forhandlers kontaktinformation står på den sidste side i den generelle brugsanvisning.

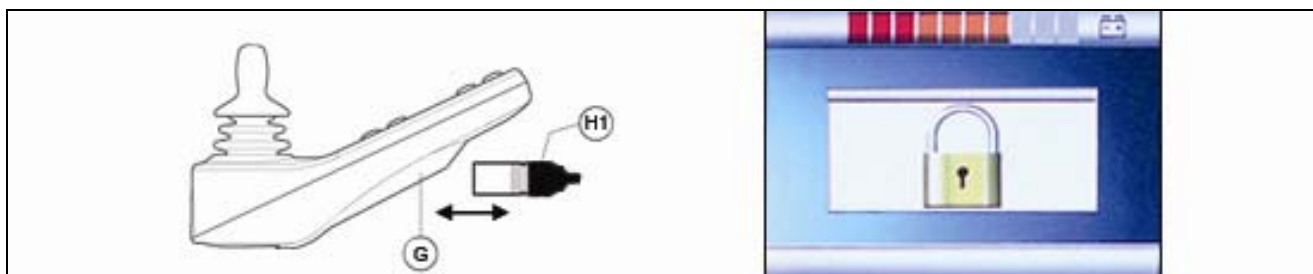
Funktionssvigt liste

En omfattende liste over mulige funktionssvigt findes i bilaget til servicehåndbogen for kvalificerede specialister (findes også på www.handicare.com)

6. Låsning af betjeningstavlen

Låsning af betjeningstavlen med den specielle nøgle (H1 i afbildning 6.1):

- Stik den specielle nøgle i opladestikket (G i afbildning 6.1) på betjeningstavlen og tag den ud igen. Kørestolen er nu blokeret og displayet viser følgende afbildning.



Afbildning 6.1

Lås betjeningstavlen op med den specielle nøgle:

- Når betjeningstavlen er slukket, skal der trykkes på tænd/sluk-knappen (B i afbildning 1.2)
- Stik den specielle nøgle i opladestikket på betjeningstavlen og tag den ud igen. Betjeningstavlen er nu ikke længere blokeret.

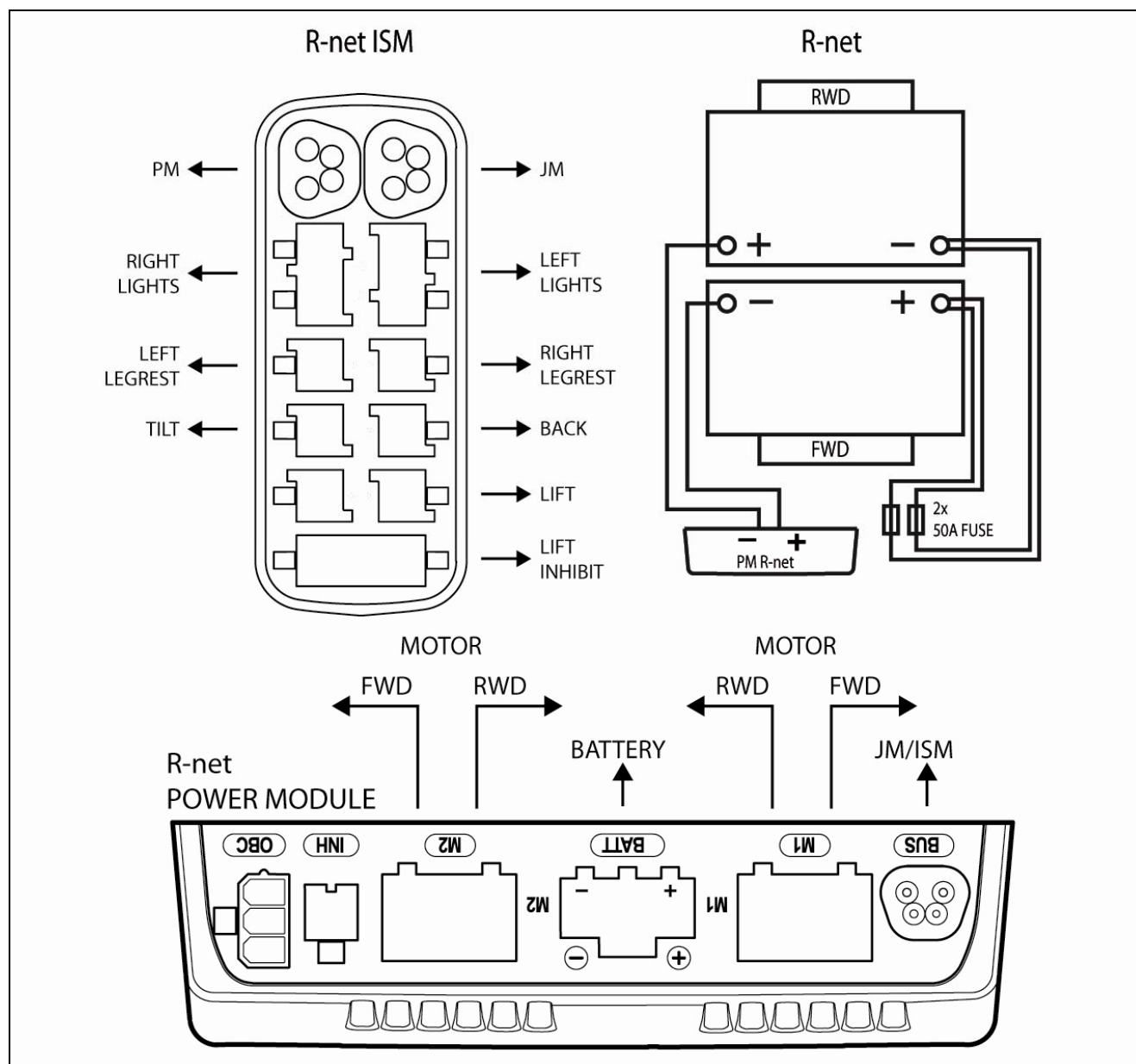
7. Tekniske specifikationer

Forsyningsspænding:	4V jævnstrøm
Driftsspænding:	16V jævnstrøm til 35V jævnstrøm
Topspænding:	35Vjævnstøm
Returstrøm batteri:	40Vjævnstrøm
PWM frekvens:	20kHz \pm 0.5%
Bremsspænding:	12/24Vdc
Bremsestrøm:	200 μ A min. 1A maks.
Batteristik:	Brug kun Neutrik NC3MX
Ladestrøm batteri:	12Arms maks.
Maksimal kørestrøm:	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Tilførsel indikator	45W pr. side
Tilførsel lys	21W pr. side
Tilførsel bremselys	42W totalt
Aktuatorstrøm:	15A maks ved nedsat hastighed. 12A maks ved fuld hastighed.
Fugtbestandighed:	Elektronik til IPX4
Driftstemperatur:	Ikke LCD-moduler -25°C til +50°C Moduler med LCD-skærme -10°C til +50°C
Opbevaringstemperatur:	Ikke LCD-moduler -40• til +65• Moduler med LCD-skærme -20• til +65•
EMC-testet på prøvekørestol:	
Følsomhed:	Testet ved 30V/m mod kravene EN12184 (1999) og ANSI/ RESNA
Emission:	Til EN55022 klasse B
ESD:	IEC801 del 2

8. Tekniske skemaer

8.1 Teknisk skema

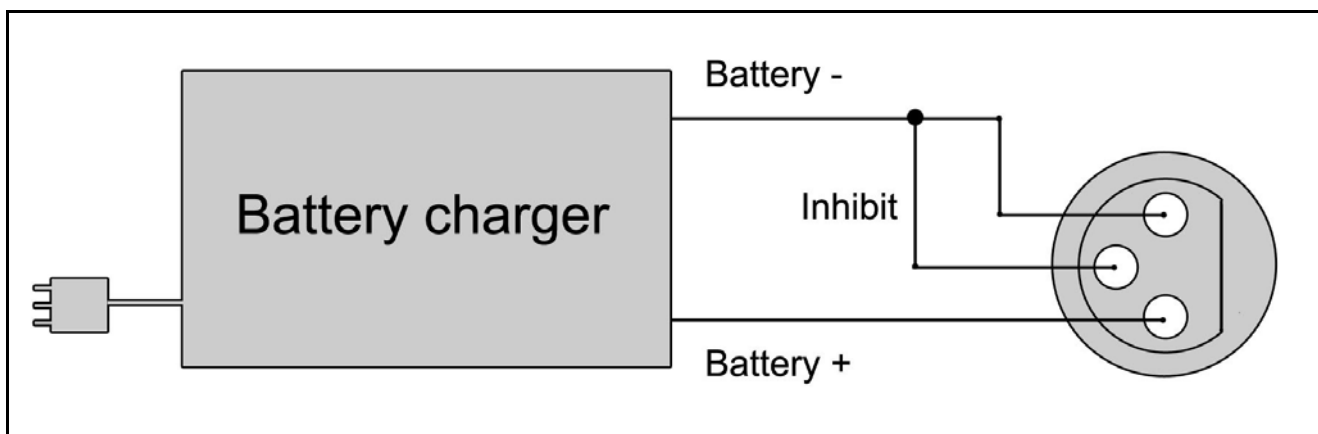
Det tekniske skema findes også i batteriboksen.



Figur 8.1:

8.2 Teknisk skema batterioplader

Styreenhedens standardkonfiguration omfatter en '3-bens forbindelse'. Sørg for at batteriopladeren er godt forbundet således at den 'negative pol' og 'spærren' er forbundet, og systemet dermed kan forebygge at kørestolen bevæger sig, når batterier bliver ladet op.



Figur 8.2

Suomi

© 2009 Handicare

Kaikki oikeudet pidätetään.

Tässä esitettyjä tietoja ei saa jäljentää eikä julkaista missään muodossa, painettuna, valokopiona, mikrofilminä tai millään muullakaan tavalla, ei sähköisesti eikä mekaanisesti ilman Handicaren kirjallista lupaa.

Informaatio perustuu käyttöohjeen julkaisuhetkellä tiedossa oleviin rakennetietoihin. Handicare harjoittaa jatkuvaa tuotekehittelyä ja pidättää siksi oikeuden tehdä tuotteisiin muutoksia.

Tämä informaatio koskee tuotteen perusversiota. Handicare ei ole vastuussa mahdollisista vahingoista, joita voi sattua käytettäessä tuotetta perusversiosta poikkeavana kokoonpanona.

Tämä informaatio on valmisteltu mahdollisimman huolellisesti, mutta Handicare ei ole vastuussa mahdollisista virheistä ja niiden aiheuttamista seuraamuksista. Handicare ei ole vastuussa vahingoista, joita mahdollisesti aiheutuu kolmannen osapuolen suorittamasta työstä.

Handicaren käyttämät nimet, tavaramerkit ja vastaavat eivät ole käytettävissä, sillä niitä suojaa tavaramerkkejä koskeva lainsäädäntö.

2009-01

Esipuhe.....	66
1. Ohjauslaite	67
1.1 R-net-ohjauslaite	67
1.2 Näyttö.....	69
2. Pyörätuolin ajaminen ohjauslaitteella.....	70
2.1 Ohjauslaitteen kytkeminen päälle tai pois päältä	70
2.2 Pyörätuolilla ajaminen	70
2.3 Nopeus.....	70
2.4 Ajoprofiili	70
2.5 Profiilin valinta	70
3. Sähköisten säätöjen hallinta.....	71
3.1 Halutun säätövaihtoehdon valitseminen.....	71
4. Valot	72
5. Vianetsintä.....	72
6. Ohjauskaapin lukitseminen	72
7. Tekniset ominaisuudet	73
8. Tekniset kaaviot	74
8.1 Tekninen kaavio.....	74
8.2 Akkulaturin tekninen kaavio	75

Esipuhe

Tämä käyttöohje

Tässä käyttöohjeessa selostetaan, miten sähköpyörätuolia käytetään ohjainlaitteella. Tämän sähköpyörätuolin käyttöohje koostuu kolmesta vihkosesta. Lue käyttöohjeen kaikki osat huolellisesti ennen tuotteen käyttöönottoa. Tässä käyttöohjeessa oleva informaatio on erittäin tärkeää pyörätuolin turvallisen käytön ja asianmukaisen puhdistamisen kannalta.

- Yleiskäyttöohje
- Istuinjärjestelmän (Sedeo) käyttöohje
- Ohjauslaitteen käyttöohje (tämä vihkonen)

Jos pyörätuolin mukana ei toimitettu kaikkia kolmea käyttöohjetta, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään. Tämän käyttöohjeen lisäksi koulutetulle huoltohenkilökunnalle on erillinen huolto-ohjekirja.

Tässä yleiskäyttöohjeessa viitataan tarvittaessa jompaankumpaan kahdesta muusta käyttöohjeesta. Tämä ilmaistaan seuraavasti:



YLEINEN: Viittaa yleiskäyttöohjeeseen.



OHJAUSLAITE: Viittaa ohjauslaitteen käyttöohjeeseen.



SEDEO: Viittaa istuinjärjestelmän käyttöohjeeseen.

1. Ohjauslaite

1.1 R-net-ohjauslaite

Ohjauslaitteessa on tavallisesti kolme perustoimintoa:

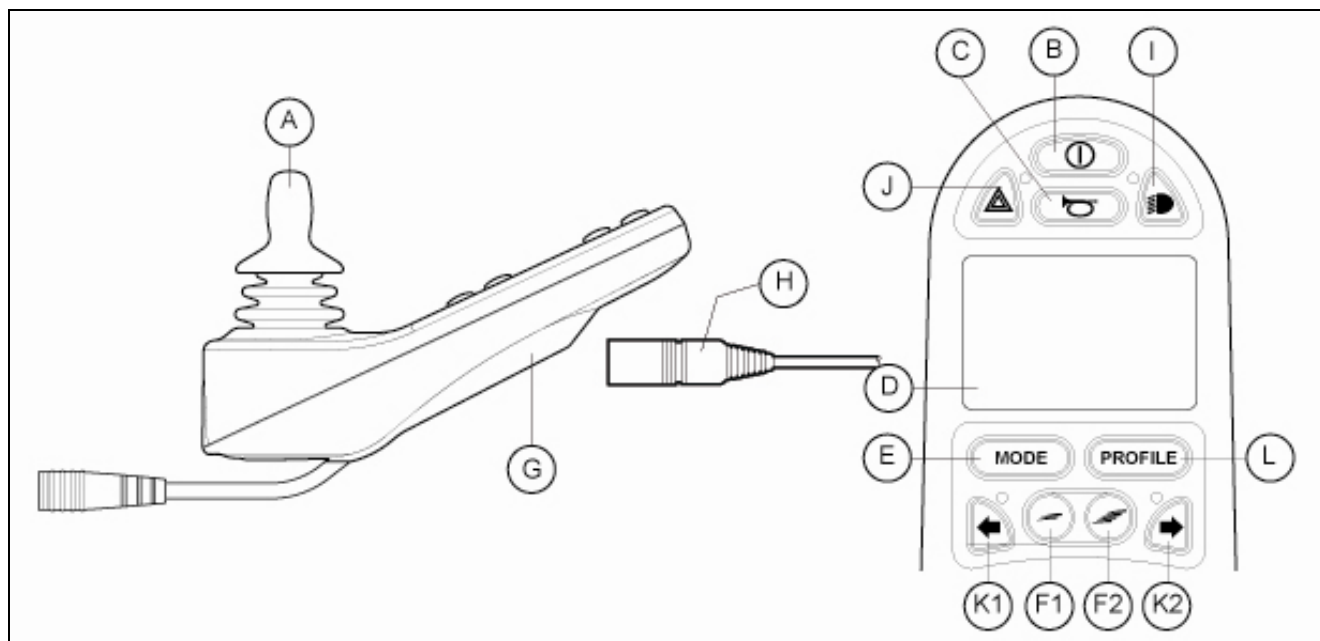
- Pyörätuolin ajaminen ja ohjaaminen
- Istuimen sähköiset säädöt
- Pyörätuolin akkujen lataaminen

Markkinoilla on monenlaisia pyörätuolien ohjausjärjestelmiä. Jos oman pyörätuolisi ohjausjärjestelmä ei muistuta kuvassa 1.1 olevaa, ota yhteys jälleenmyyjään.



Piirros 1.1

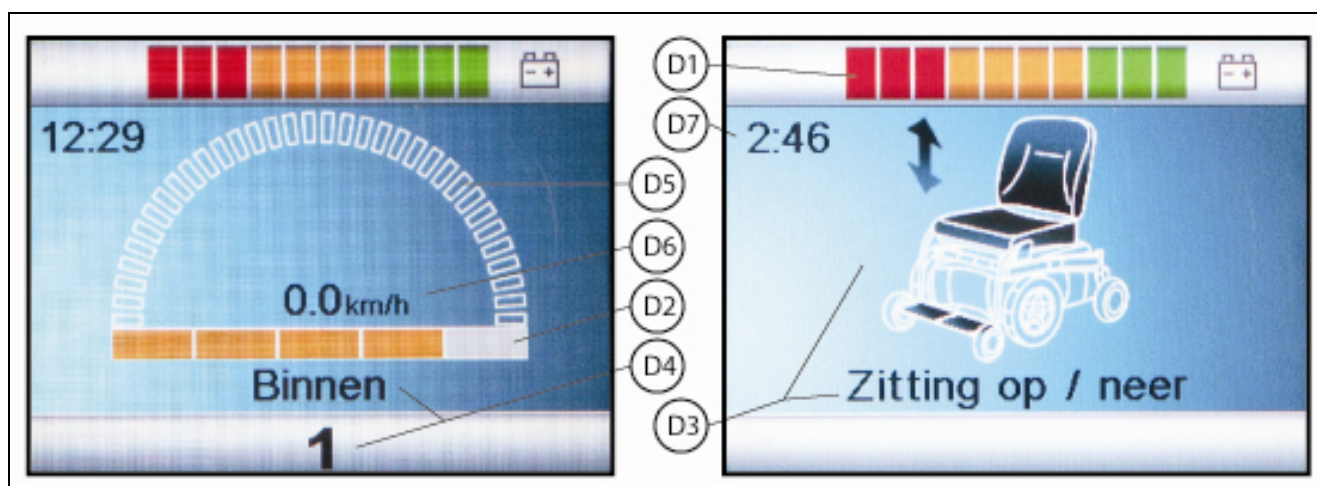
R-net by PG Driving Technologies on yleisnimi koko pyörätuolin hallintajärjestelmälle. Pyörätuoli toimii ohjausjärjestelmällä, johon kuuluu seuraavat osat:



Piirros 1.2

Osa	Toiminta
A. Ohjaussauva	'Ajotilassa: ajaminen ja ohjaaminen 'säätövaihtoehtot-tilassa: - Vasen/oikea säätövaihtoehtojen valitsemiseksi - Etu/taka säätövaihtoehtojen valitsemiseksi
B. On/off -kytkin	Ohjauslaitteen kytkeminen päälle tai pois päältä
C. Äänimerkki	Äänivaroitussignaali
D. LCD-värinäyttö	Näyttö ja palaute
E. Tilapainike	Siirtyminen 'ajotilan' ja säätövaihtoehtojen välillä
F1: Nopeudensäätö	Vähennä ajonopeutta (hitaammin)
F2: Nopeudensäätö	Lisää ajonopeutta (nopeammin)
G. Latausliitin	Akun lataussyöttö
H. Akkulaturin pistoke	Akun latausliitin
I. Valopainike	Valojen kytkeminen päälle tai pois päältä
J. Varoitusvalo	Varoitussignaali valoilla
K1: Vasen suuntamerkki	Vasen suuntamerkki kytkeytyy päälle ja pois päältä
K2: Oikea suuntamerkki	Kytkee oikean suuntamerkin päälle ja pois päältä
L. Profiilipainike	Valitse ajoprofiili

1.2 Näyttö



Piirros 1.3: vasen: 'Ajoasennossa': 'säätövaihtoehtot-asennossa':

Osa	Toiminta
D1: Akkuvalo	Ilmaisee, paljonko akussa on virtaa
D2: Maksiminopeus	Näyttää käyttäjän asettaman maksiminopeuden
D3: Säätövaihtoehto	Näyttää valitut säätövaihtoehdot
D4: Profiili	Näyttää valitun profiilin
D5: Nopeuden näyttö	Näyttää graafisesti senhetkisen nopeuden
D6: Kilometrilaskuri	Näyttää todellisen nopeuden
D7: Kello	Näyttää ajan

2. Pyörätuolin ajaminen ohjauslaitteella

2.1 Ohjauslaitteen kytkeminen päälle tai pois päältä

Jotta käyttäjä voisi ajaa tai käyttää sähköisiä säätövaihtoehtoja, ohjauslaitteen on oltava kytkettynä toimintaan. Paina on/off -painiketta (B piirroksessa 1.2).

2.2 Pyörätuolilla ajaminen

Pyörätuolilla ajetaan ohjaussauvaa käyttämällä. Siirrä ohjaussauvaa eteenpäin, niin pyörätuolikin liikkuu eteenpäin. Kun siirrät sitä vasemmalle ja oikealle, pyörätuoli kääntyy.

2.3 Nopeus

Maksiminopeus säädetään ohjauslaitteen nopeudensäätimestä (F1 ja F2 piirroksessa 1.2). Näytön nopeuspalkki näyttää maksiminopeuden (D2 piirroksessa 1.3). Nopeutta säädetään ajon aikana ohjaussauvalla. Jos ohjaussauvaa liikuttaa vähän, pyörätuoli liikkuu hitaasti.

2.4 Ajoprofiili

Tämä ohjauslaitteen avulla pyörätuoli voidaan säätää sopivaksi erilaisille ajoprofiileille tai eri ympäristöihin. Jos siis profiiliksi valitaan sisätilat, pyörätuoli reagoi komentoihin rauhallisemmin. Ulos mentäessä profiili voidaan säätää 'raskaampaa maastoa varten. Valitun profiilin nimi näkyy nopeuspalkissa (D4 piirroksessa 1.3). R-netissä on mahdollisuus säätää maksiminopeus eri profiilien tai ympäristöjen mukaisesti.

2.5 Profiilin valinta

Kun haluat vaihtaa profiilia, paina 'profiilipainiketta (L piirroksessa 1.2). Paina 'profiilipainiketta, kunnes sopivin profiili on valittu.

3. Sähköisten säätöjen hallinta

Kaikissa pyörätuoleissa ei ole sähköisiä säätövaihtoehtoja. Istuinjärjestelmässä on neljä erilaista säätövaihtoehtoa:

- Kallistuksen säätö
- Korkea/matala-säätö
- Selkänojan säätö
- Jalkatuen säätö



Piirros 3.1 Sähköiset säätövaihtoehdot

3.1 Halutun säätövaihtoehdon valitseminen

1. Kytke virta ohjauslaitteeseen
2. Paina 'tilapainiketta, kun haluat valita 'säätövaihtoehdot-tilan (E piirroksessa 1.2). Nyt ohjauslaite on 'säätövaihtoehdot-tilassa. Tilaa voi myös seurata.

Sähköiset säätövaihtoehdot valitaan ja niitä käytetään ohjaussauvan avulla.

1. Liikuta ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle, kun haluat valita jonkin säätövaihtoehdon. Valittu säätövaihtoehto näkyy näytöllä.
2. Ohjaussauvan liikuttaminen eteen- ja/tai taaksepäin aktivoi valitun sähköisen säätövaihtoehdon (katso taulukko 3.1). Siirrä ohjaussauvaa eteen- tai taaksepäin, kunnes olet halutun säätövaihtoehdon kohdalla.

	Liikuta ohjaussauvaa taaksepäin	Liikuta ohjaussauvaa eteenpäin
Kallistuksen säätö	Koko tuoli kallistuu taaksepäin	Koko tuoli kallistuu eteenpäin
Korkea/matala-säätö	Koko tuoli nousee ylöspäin	Koko tuoli laskee alaspäin
Selkänojan säätö	Selkänoja kallistuu taaksepäin	Selkänoja kallistuu eteenpäin
Jalkatuen säätö	Jalkatuen kallistuskulma kasvaa, jalkataso nousee	Jalkatuen kallistuskulma vähenee, jalkataso laskee

Taulukko 3.1 Sähköiset säädöt

3. Paluu 'Ajo-tilaan: Paina 'tila-painiketta ja valitse 'Ajo-tila.

Huom: Jos istuinkorkeutta on nostettu korkea/matala –säädöllä, vauhti on hitaampi.

4. Valot

Kaikissa pyörätuoleissa ei ole valoja.

- Valot (I piirroksessa 1.1)
- Varoitusvalot (J piirroksessa 1.1)
- Suuntamerkit (K1 & K2 piirroksessa 1.1)

5. Vianetsintä

Jos pyörätuoli ei toimi, vaikka akut ovat täydessä latauksessa, tarkista seuraavat kohdat ennen kuin otat yhteyden jälleenmyyjään:

- Sammuta ohjauslaitteesta virta ja sytytä se takaisin. Tarkista, onko ongelma ratkennut.
- Tarkista, oliko vapaakytkin Ajo-tilassa.
- Tarkista, oliko ohjaussauva asennossa 0, kun ohjauslaite kytkettiin päälle. Ohjaussauvaa ei siis pidä liikuttaa, kun ohjauslaitetta kytketään päälle tai päältä pois.

R-net ilmaisee mahdollisen toimintahäiriön värinäytöllä. Näytölle tulee kuvaus toimintahäiriöstä sekä siihen liittyvä virhekoodi. Ilmoita tämä tieto jälleenmyyjälle. Jälleenmyyjän yhteystiedot löydät yleiskäyttöohjeen viimeiseltä sivulta.

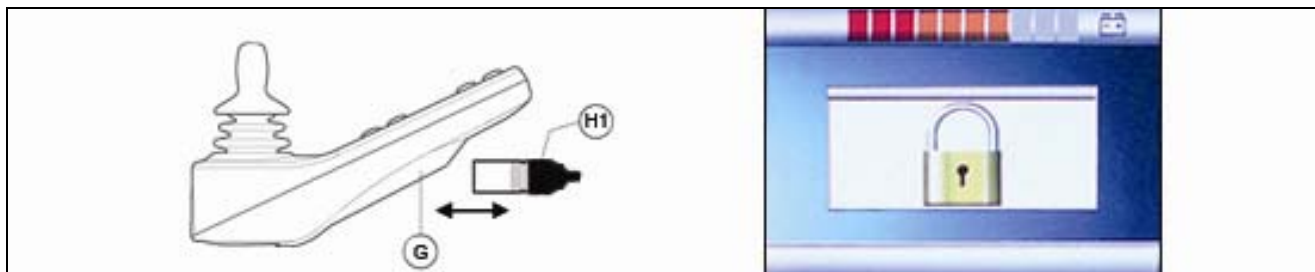
Toimintahäiriöluettelo

Kattava luettelo mahdollisista toimintahäiriöistä löytyy ammattilaisille tarkoitetun huolto-ohjekirja liitteestä (saatavana myös osoitteessa www.handicare.com)

6. Ohjauskaapin lukitseminen

Ohjauskaapin lukitseminen erikoisavaimella (H1 kuvassa 6.1):

- Työnnä erikoisavain ohjauskaapin syöttöaukkoon (G kuvassa 6.1) ja vedä se sitten taas ulos. Rullatuoli on nyt lukittu ja näytöllä näkyy seuraava kuva.



Kuva 6.1

Ohjauskaapin vapauttaminen lukituksesta erikoisavaimella:

- Jos ohjauskaappi ei ole kytketty päälle, paina päälle/pois-painiketta (B kuvassa 1.2)
- Työnnä erikoisavain ohjauskaapin syöttöaukkoon ja vedä se sitten taas ulos. Ohjauskaappi ei ole nyt enää lukittu.

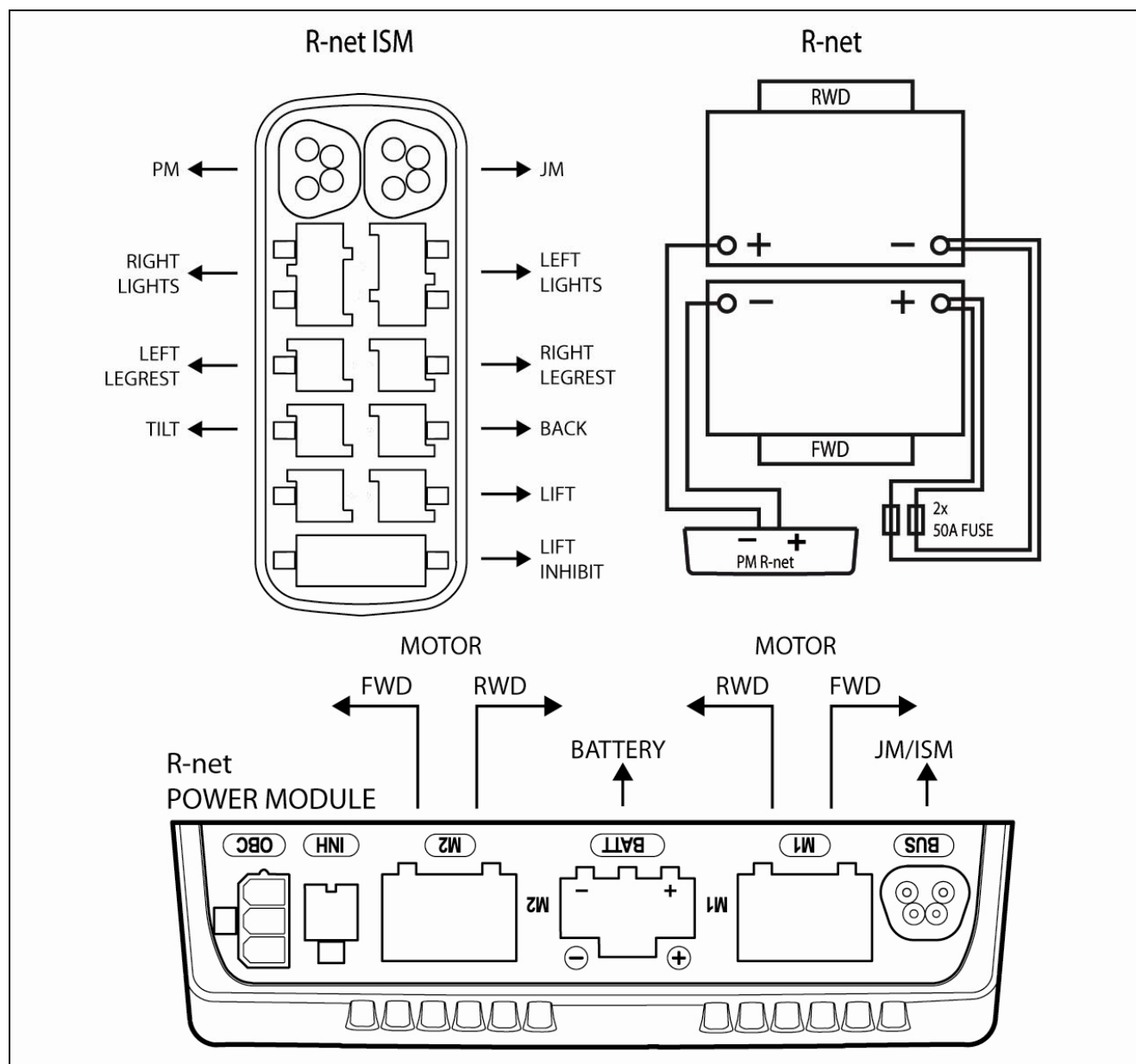
7. Tekniset ominaisuudet

Jakelujännite:	24Vdc
Käyttöjännite:	16Vdc - 35Vdc
Huippujännite:	35Vdc
Akun estovirta:	40Vdc
PWM-taajuus:	20kHz \pm 0.5%
Jarrujännite:	12/24Vdc
Jarruvirta:	200 μ A min. 1A max.
Laturin liitin:	Käytä vain mallia Neutrik NC3MX
Akun latausvirta	12Arms max.
Käyttövirta enintään:	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Indikaattori Tehot	45W kumpaakin puolta kohti
Valotehot	21W kumpaakin puolta kohti
Jarruvalojen teho	42W yhteensä
Käyttölaite:	15A max alemmalla nopeudella. 12A max täydellä nopeudella.
Kosteudenkestävyys:	Sähköiset osat: IPX4
Toimintalämpötila:	Muut kuin LCD-moduulit -25°C - +50°C LCD-näyttömoduulit -10°C - +50°C
Varastointilämpötila:	Muut kuin LCD-moduulit -40• - +65• LCD-näyttömoduulit -20• - +65•
EMC-testattu mallipyörätuolilla:	
Häiriönsieto:	Testattu: 30V/m - EN12184 (1999) ja ANSI/RESNA-vaatimusten mukaan
Emissio:	EN55022 Luokka B
ESD:	IEC801 osa 2

8. Tekniset kaaviot

8.1 Tekninen kaavio

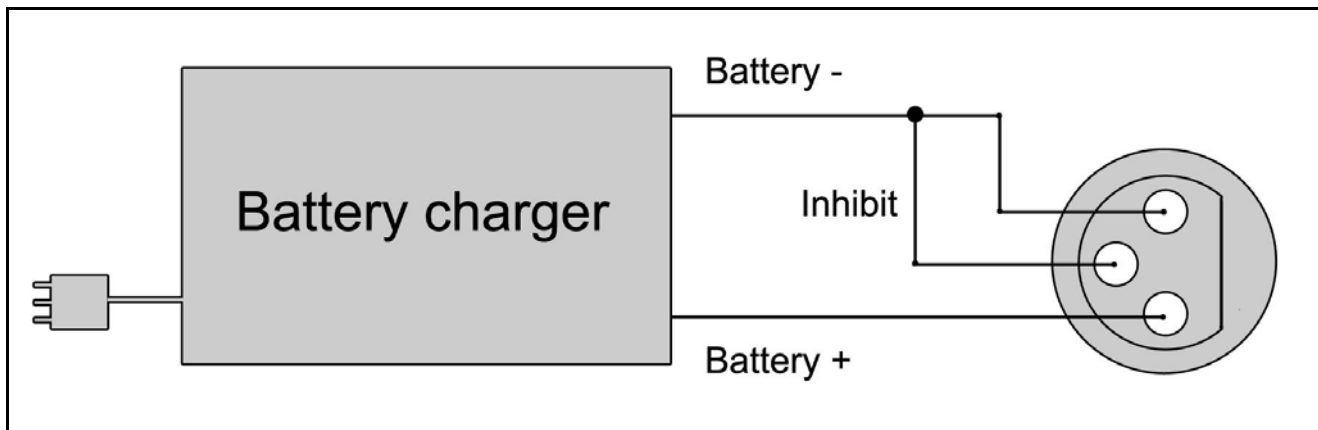
Tekninen kaavio on myös akkulaatikossa.



Piirros 8.1:

8.2 Akkulaturin tekninen kaavio

Ohjauslaitteen peruskokoonpanoon kuuluu '3-pin-liitin. Yhdistä aina akkulaturi niin, että 'miinusnapa ja 'estin ovat kytkettyinä, jolloin pyörätuoli ei pääse liikkumaan silloin, kun akkua ladataan.



Piirros 8.2

Svenska

© 2009 Handicare

Med ensamrätt.

Informationen i detta dokument får inte kopieras och/eller publiceras i någon form, genom utskrift, fotoutschrift, mikrofilm eller på något annat sätt (elektroniskt eller mekaniskt) utan tidigare skriftligt tillstånd från Handicare.

Informationen som tillhandahålls baseras på allmän information gällande konstruktionerna som de såg ut vid tidpunkten för publiceringen av den här bruksanvisningen. Handicare har som princip att utföra ständiga förbättringar och förbehåller sig rätten att utföra förändringar.

Informationen som tillhandahålls gäller för produktens standardversion. Handicare kan inte hållas ansvariga för eventuella skador som beror på att produktens specifikationer avviker från standardutförandet.

Den tillgängliga informationen har tagits fram med största försiktighet, men Handicare kan inte hållas ansvariga för eventuella felaktigheter i informationen eller för konsekvenserna av dessa. Handicare tar inget ansvar för förlust till följd av arbete som utförts av tredje part.

Namn, varumärkesnamn, etc. som används av Handicare kan enligt lagen om varumärkesskydd inte anses vara tillgängliga.

2009-01

Förord	78
1. Styrenheten	79
1.1 R-net styrenhet	79
1.2 Skärm.....	81
2. Köra rullstolen med styrenheten	82
2.1 Slå på eller av styrenheten.....	82
2.2 Köra rullstolen	82
2.3 Hastighet.....	82
2.4 Körprofil.....	82
2.5 Välja en profil	82
3. Manövrera de elektriska justeringsalternativen	83
3.1 Välja önskat justeringsalternativ.....	83
4. Ljus	84
5. Felsökning.....	84
6. Låsa styrenheten	84
7. Tekniska specifikationer	85
8. Teknisk översikt.....	86
8.1 Teknisk översikt	86
8.2 Teknisk översikt över batteriladdare.....	87

Förord


Denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning beskriver användningen av den eldrivna rullstolen via styrenheten. Den fullständiga bruksanvisningen för den här rullstolen består av tre häften. Läs hela bruksanvisningen noga innan du använder rullstolen. Informationen som tillhandahålls genom den här bruksanvisningen är viktig för säker användning och korrekt skötsel (rengöring) av rullstolen.

- Den allmänna bruksanvisningen
- Bruksanvisningen för sittsystemet (Sedeo)
- Bruksanvisningen för styrenheten (detta häfte)

Kontakta omedelbart din återförsäljare om en av dessa bruksanvisningar inte följde med din rullstol. Förutom denna bruksanvisning finns det också en servicehandbok för kvalificerade specialister.

Den här allmänna bruksanvisningen kommer där det behövs att hänvisa till en av de andra bruksanvisningarna. Detta görs på följande sätt:

 **ALLMÄN:** Hänvisar till den allmänna bruksanvisningen.

 **STYRENHET:** Hänvisar till bruksanvisningen för styrenheterna.

 **SEDEO:** Hänvisar till bruksanvisningen för sittsystemet.

1. Styrenheten

1.1 R-net styrenhet

En styrenhet har i regel tre basfunktioner:

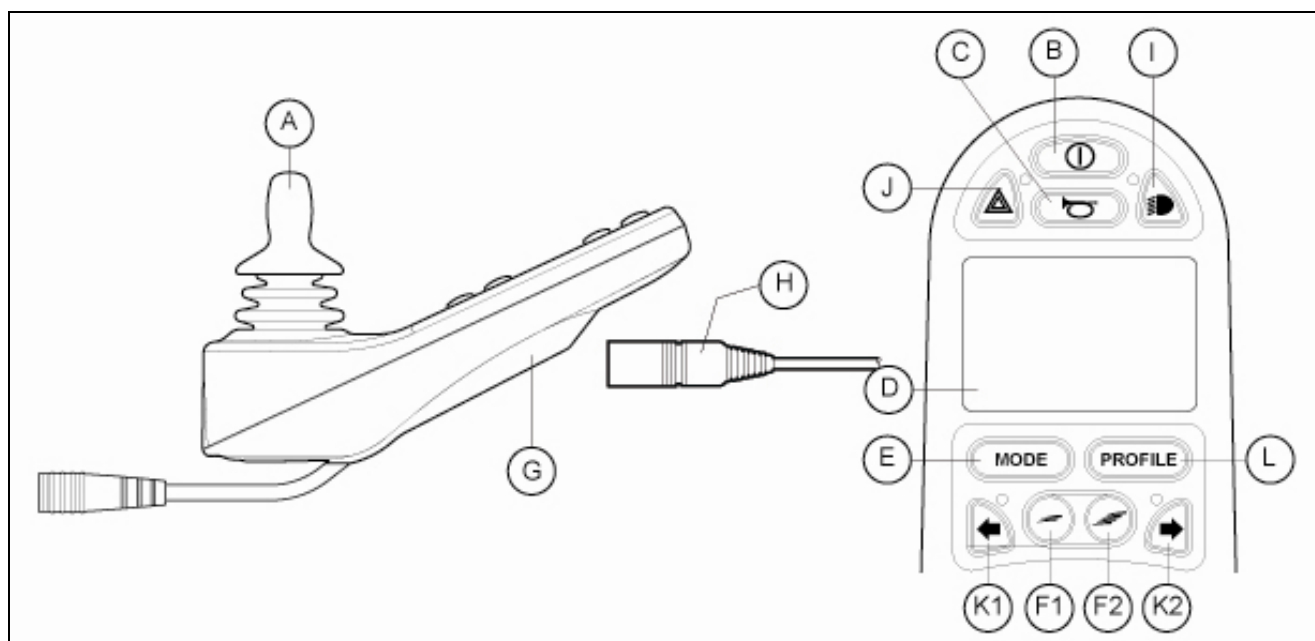
- Köra och styra en rullstol
- Manövrera elektrisk sätesinställning
- Ladda rullstolens batterier

Det finns många olika styrsystem för rullstolar på marknaden. Kontakta din återförsäljare om styrenheten på din rullstol inte liknar den i figur 1.1.



Figur 1.1

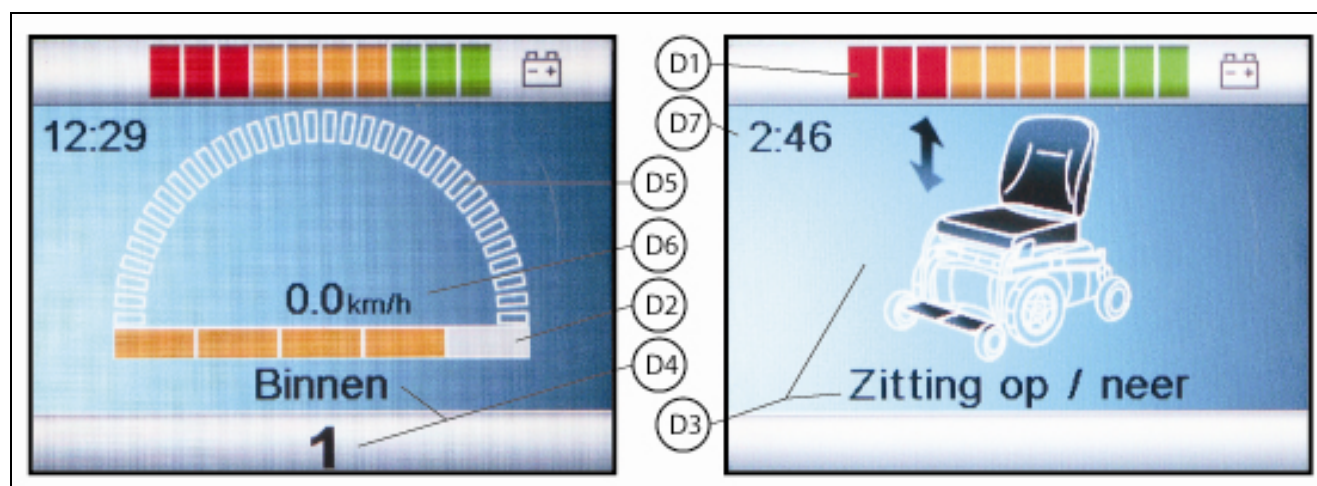
R-net från PG Driving Technologies är ett samlingsnamn för rullstolens hela styrsystem. Rullstolen styrs med hjälp av en styrenhet som omfattar följande komponenter:



Figur 1.2

Del	Funktion
A. Styrspak	I "kör"-läge: köra och styra I "justeringsalternativ"-läge: - Vänster/höger för att välja justeringsalternativ - Fram/tillbaka för att välja justeringsalternativ
B. På/av-strömbrytare	Slår på eller av styrenheten
C. Tuta	Varningssignal med ljud
D. LCD-färgskärm	Skärm och återkoppling
E. "Läge"-knapp	Växlar mellan "kör"- och "justeringsalternativ"-läget
F1: Hastighetsregulator	Sänker körhastighet (långsammare)
F2: Hastighetsregulator	Ökar körhastighet (snabbare)
G. Anslutning till laddaren	Inmatning för batteriladdaren
H. Batteriladdarens kontakt	Ansluter till batteriladdaren
I. Ljusknapp	Slår på eller av lyset
J. Varningsljus	Ger varningssignal med ljus
K1: Vänster körriktningsvisare	Slår på eller av den vänstra körriktningsvisaren
K2: Höger körriktningsvisare	Slår på eller av den högra körriktningsvisaren
L. "Profil"-knapp	Väljer körprofil

1.2 Skärm



Figur 1.3: vänster: I "kör"-position: I "justeringsalternativ"-position:

Del	Funktion
D1: Batteriindikator	Visar batteriets laddningsnivå
D2: Maxhastighet	Visar den maximala hastighetsgränsen som ställts in av användaren
D3: Justeringsalternativ	Visar de utvalda justeringsalternativen
D4: Profil	Visar vald profil
D5: Hastighetsindikator	Visar ett diagram med den faktiska hastigheten
D6: Kilometer (/Mil) räknare	Visar den faktiska hastigheten
D7: Klocka	Visar tiden

2. Köra rullstolen med styrenheten

2.1 Slå på eller av styrenheten

För att kunna köra eller manövrera rullstolens elektroniska justeringsalternativ måste styrenheten vara påslagen. Tryck på knappen På/av (B i figur 1.2).

2.2 Köra rullstolen

En eldriven rullstol körs med hjälp av en styrspak. Om du flyttar fram styrspaken rör sig rullstolen också framåt. Styr till vänster och höger så vänder rullstolen.

2.3 Hastighet

Maxhastigheten kan kontrolleras med hjälp av hastighetsregulatorn på styrenheten (F1 och F2 i figur 1.2). Hastighetsblocket som visas på skärmen kommer att visa maxhastigheten (D2 i figur 1.3). Hastigheten kan kontrolleras med hjälp av styrspaken under körning. Om styrspaken flyttas en aning kommer rullstolen att sänka hastigheten.

2.4 Körprofil

Denna styrenhet kan också ställas in för att göra rullstolen lämplig för olika körprofiler eller miljöer. Om du t.ex. väljer profilen för inomhusbruk säkerställer det att rullstolen kommer att reagera "lugnare". Utomhus kan profilen justeras till en mer "robust" inställning. Namnet på den aktuella profilen visas i hastighetsblocket (D4 i figur 1.3). R-net låter dig justera maxhastigheten inom olika profiler eller miljöer.

2.5 Välja en profil

Om du vill växla till en annan profil trycker du bara på "profil"-knappen (L i figur 2). Tryck på "profil"-knappen tills den lämpligaste profilen har valts.

3. Manövrera de elektriska justeringsalternativen

Alla rullstolar har inte utrustats med elektroniska justeringsalternativ. Vi skiljer mellan fyra olika justeringsalternativ för sittsystemet:

- Justeringar av lutning
- Justeringar för hög/låg
- Justeringar av ryggstöd
- Justeringar av benstöd



Figur 3.1 Elektroniska justeringsalternativ

3.1 Välja önskat justeringsalternativ

1. Slå på styrenheten
2. Tryck på "läge"-knappen för att välja "justeringsalternativ"-läge (E i figur 1.2)
Styrenheten är nu i "justeringsalternativ"-läge. Det går också att följa statusen.

Styrspaken används för att välja och manövrera de elektroniska justeringsalternativen.

1. Flytta styrspaken till vänster eller höger för att välja önskat justeringsalternativ. Det valda justeringsalternativet kommer att visas på skärmen.
2. Förflyttning av styrspaken fram och/eller tillbaka aktiverar det valda elektroniska justeringsalternativet (se tabell 3.1). Flytta styrspaken framåt eller bakåt tills önskat justeringsalternativ har ställts in.

	Flytta styrspaken bakåt	Flytta styrspaken framåt
Justering av lutning	Hela stolen kommer att luta bakåt	Hela stolen kommer att luta framåt
Justeringar för hög/låg	Hela stolen kommer att höjas	Hela stolen kommer att sänkas
Justeringar av ryggstöd	Ryggstödet kommer att luta bakåt	Ryggstödet kommer att luta framåt
Justeringar av benstöd	Benstöds vinkel kommer att öka, fotstödet kommer att höjas	Benstöds vinkel kommer att minska, fotstödet kommer att sänkas

Tabell 3.1 Elektriska justeringar

3. Att återgå till "kör"-läge. Tryck på "läge"-knappen för att välja "kör"-läget.

Anmärkning: Om du flyttar stolen medan du använder justeringsalternativet för hög/låg, kommer hastigheten att sänkas.

4. Ljus

Det är inte alla rullstolar som har utrustats med lampor.

- Ljus (I i figur 1.1)
- Varningsljus (J i figur 1.1)
- Körriktningsvisare (K1 & K2 i figur 1.1)

5. Felsökning

Om rullstolen inte fungerar trots att batterierna är helt uppladdade kan du kontrollera följande punkter innan du kontaktar din återförsäljare:

- Stäng av styrenheten och slå sedan på den igen. Kontrollera om problemet har lösts.
- Kontrollera om frikopplingsspaken flyttats till Kör.
- Kontrollera om styrspaken var i 0-position när styrenheten slogs på. Styrspaken får med andra ord inte flyttas när styrenheten slås på eller av.

För att indikera ett eventuellt fel kommer R-net att använda färgskärmen. En beskrivning av felet kommer att visas tillsammans med en felkod. Rapportera den här informationen till din återförsäljare. Din återförsäljares kontaktinformation återfinns på sista sidan i den allmänna bruksanvisningen.

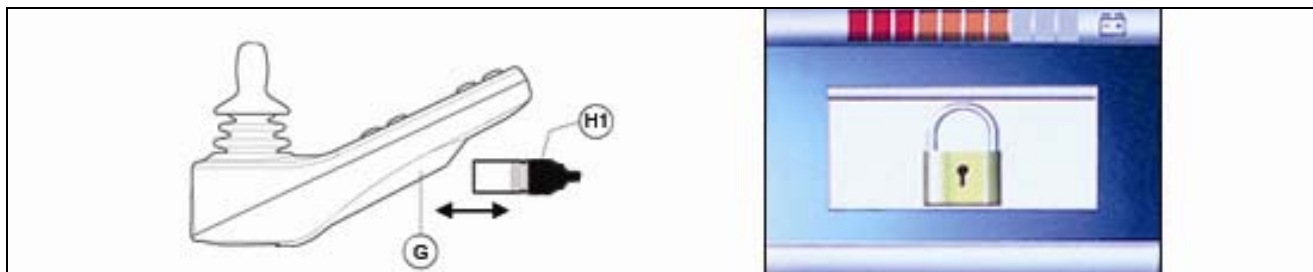
Lista med fel

En omfattande förteckning över möjliga fel finns i bilagan till servicehandboken för kvalificerade specialister (den finns också tillgänglig på www.handicare.com)

6. Låsa styrenheten

Att låsa styrenheten med en specialnyckel (H1 i figur 6.1):

- Sätt in och ta bort specialnyckeln i styrenhetens laddningsuttag (G i figur 6.1). Styrenheten är nu låst och följande bild visas på skärmen.



Figur 6.1

Låsa upp styrenheten med specialnyckeln:

- Om styrenheten har slagit av, tryck på knappen På/av (B i figur 1.2).
- Sätt in och ta bort specialnyckeln i styrenhetens laddningsuttag (G i figur 6.1). Styrenheten har nu låsts upp.

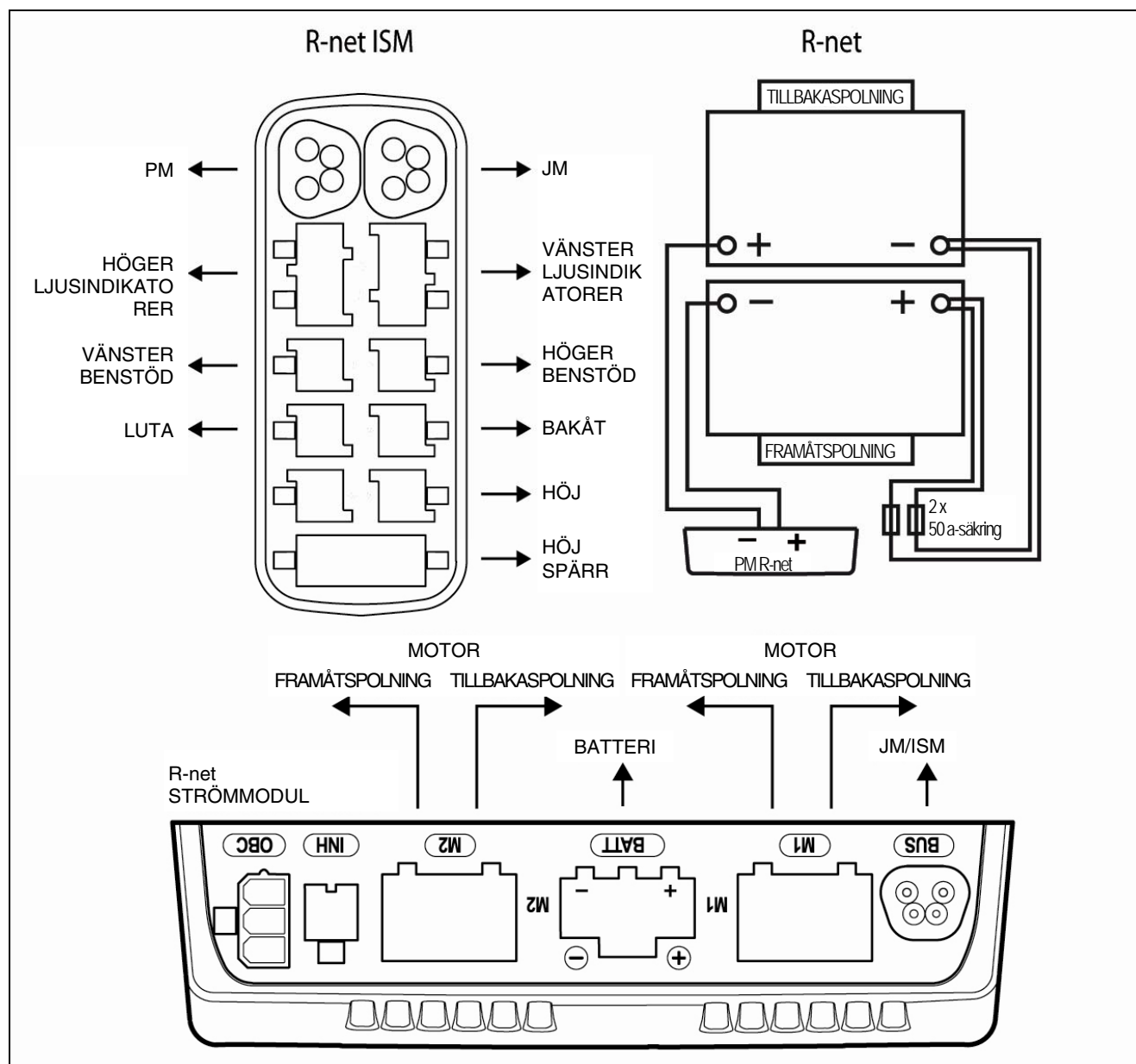
7. Tekniska specifikationer

Matningsspänning:	24Vdc
Driftsspänning:	16Vdc till 35Vdc
Toppspänning:	35Vdc
Omvänd batterispänning	40Vdc
Pulsbreddsmoduleringsfrekvens:	20kHz \pm 0,5%
Bromsspänning:	12/24Vdc
Bromsström:	200 μ A min. max 1A
Laddarens anslutning:	Använd endast Neutrik NC3MX
Batteriets laddningsström:	Max 12A
Max. åkström:	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Indikator utdata	45W per sida
Ljus utdata	21W per sida
Bromsljus utdata	42W totalt
Akuatorström:	Max 15A vid minskad hastighet. Max 12A vid högsta hastighet.
Fuktbeständighet:	Elektronik till IPX4
Driftstemperatur:	Icke LCD-moduler -25°C till +50°C Moduler med LCD-skärmar 10°C till +50°C
Förvaringstemperatur:	Icke LCD-moduler -40°C till +65°C Moduler med LCD-skärmar 10°C till +65°C
EMC-testad på provrullstol:	
Känslighet:	Testad på 30V/m enligt EN12184 (1999) och ANSI/ RESNA krav
Utsläpp:	Till EN55022 klass B
ESD:	IEC801 del 2

8. Teknisk översikt

8.1 Teknisk översikt

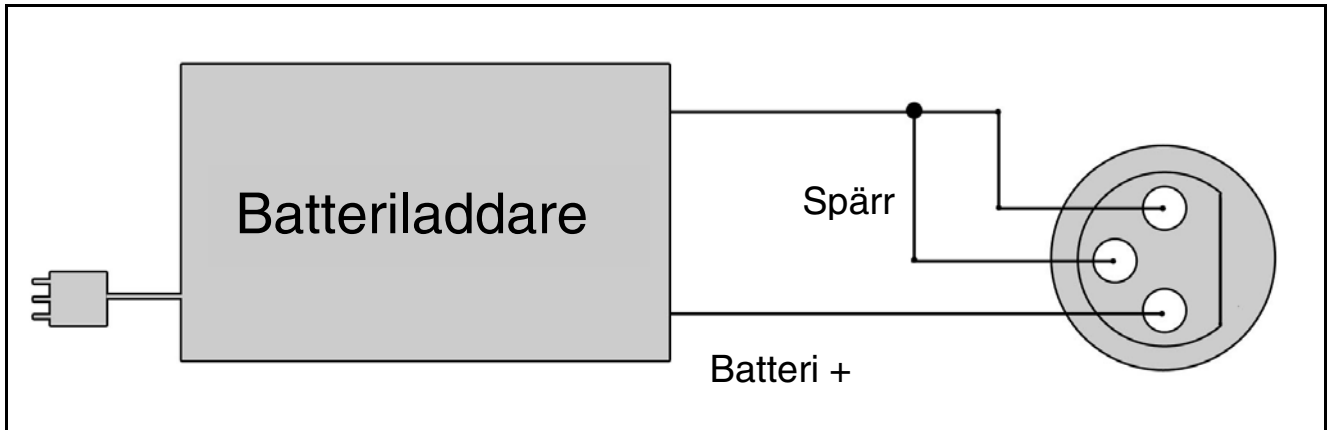
Den tekniska översikten finns också i batterilådan.



Figur 8.1:

8.2 Teknisk översikt över batteriladdare

Styrenhetens standardutförande omfattar en "3-pinanslutning". Kontrollera att batteriladdaren är korrekt ansluten så att "minuspolen" och "hämmaren" är anslutna, vilket gör att systemet hindrar rullstolen från att röra sig när batteriet laddas.



Figur 8.2

Norsk

© 2009 Handicare
Alle rettigheter forbeholdt.

Informasjonen i denne håndboken kan ikke gjengis og/eller publiseres i noen form, ved trykk, kopiering, mikrofilm eller i noen som helst annen form, det være seg elektronisk eller mekanisk, uten på forhånd å ha innhentet skriftlig tillatelse fra Handicare.

Informasjonen som er gitt her er basert på generelle data vedrørende konstruksjonen kjent på tidspunktet for publisering av denne håndboken. Handicare har en policy om kontinuerlig forbedring og forbeholder seg retten til å utføre endringer og modifikasjoner.

Den gitte informasjonen gjelder for produktet i sin standardversjon. Handicare kan ikke holdes ansvarlig for mulige skader som skyldes spesifikasjoner til produktet, avvikende fra standardkonfigurasjonen.

Den tilgjengelige informasjonen er blitt preparert med all mulig grundighet, men Handicare kan ikke holdes ansvarlig for mulige feil i informasjonen, og konsekvenser av slike feil. Handicare påtar seg ikke noe ansvar for tap som skyldes arbeid utført av tredjepart.

Navn, salgsnavn osv. som brukes av Handicare skal ikke, i henhold til lovgiving vedrørende beskyttelse av salgsnavn, anses å være tilgjengelige.

2009-01

Forord	90
1. Kontroller.....	91
1.1 R-net kontroller	91
1.2 Display	93
2. Kjøre rullestolen med kontrollere.....	94
2.1 Slår kontrollere på eller av	94
2.2 Kjøre rullestolen	94
2.3 Hastighet.....	94
2.4 Driftsprofil.....	94
2.5 Velge en profil	94
3. Betjene de elektriske justeringsalternativene	95
3.1 Velge ønsket justeringsalternativ	95
4. Lys.....	96
5. Feilsøking	96
6. Låse kontrollere	96
7. Tekniske spesifikasjoner	97
8. Tekniske diagrammer	98
8.1 Teknisk diagram.....	98
8.2 Teknisk diagram batterilader	99

Forord

Denne håndboken


Denne bruksanvisningen beskriver bruken av den elektriske rullestolen via kontrolleren. Hele bruksanvisningen for denne elektriske rullestolen består av tre hefter. Les hele bruksanvisningen grundig før du tar produktet i bruk. Informasjonen som er gitt i denne håndboken er viktig for sikker bruk og korrekt stell (rengjøring) av rullestolen.

- Den generelle bruksanvisningen
- Bruksanvisningen for sittesystemet (Sedeo)
- Bruksanvisningen for kontrolleren (dette heftet)

Hvis én av disse bruksanvisningene ikke var vedlagt din rullestol, vennligst kontakt din forhandler umiddelbart. I tillegg til denne bruksanvisningen, er det også en servicehåndbok for kvalifiserte spesialister.

Denne generelle bruksanvisningen vil der det er nødvendig, henvise til de andre bruksanvisningene. Dette er indikert som følger:

 **GENERELT:** Henviser til den generelle bruksanvisningen.

 **KONTROLLER:** Henviser til bruksanvisningen for kontrollerne.

 **SEDEO:** Henviser til bruksanvisningen for sittesystemet.

1. Kontroller

1.1 R-net kontroller

En kontroller vil vanligvis ha tre basisfunksjoner:

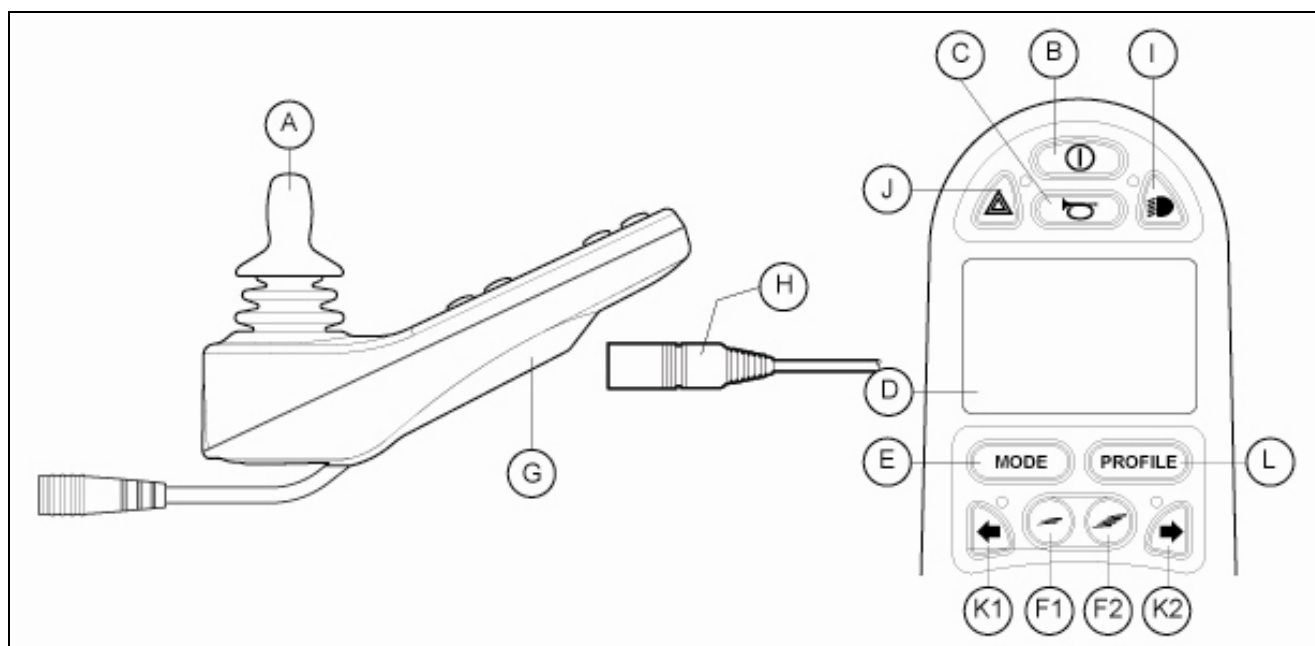
- Kjøre og styre en rullestol
- Betjene elektriske setejusteringer
- Lade batteriene til rullestolen

Det er mange forskjellige kontrollsystemer til rullestoler på markedet. Hvis kontrolleren på din rullestol ikke ligner på den på figur 1.1, kontakt din forhandler.



Figur 1.1

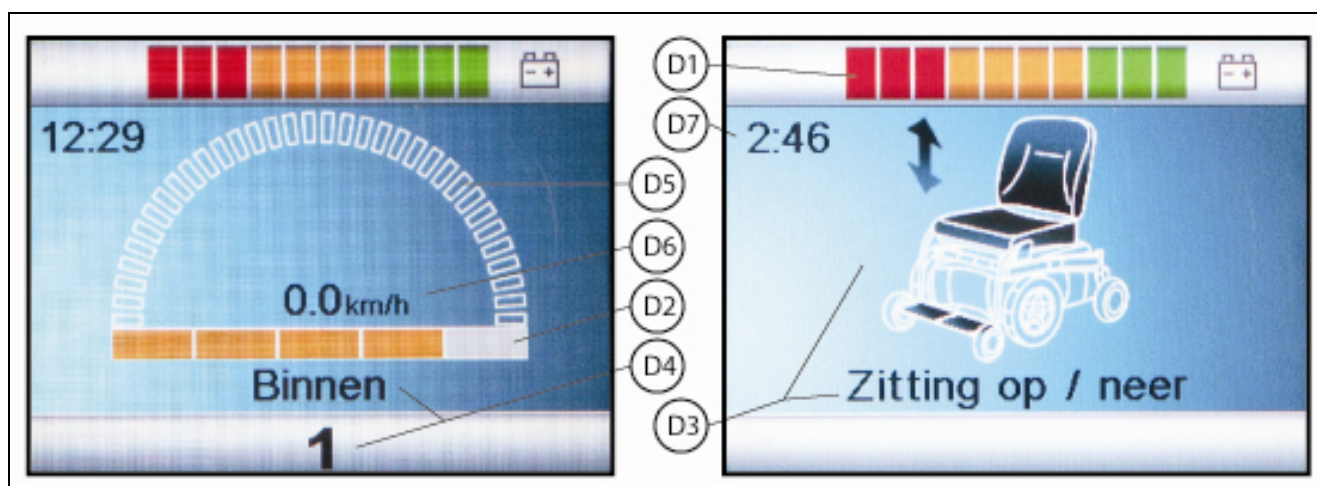
R-net fra PG Driving Technologies er et samlenavn for hele kontrollsystemet til rullestolen. Rullestolen betjenes ved hjelp av en kontroller som inkluderer følgende komponenter:



Figur 1.2

Del	Funksjon
A. Joystick	I modusen "drift": kjøring og styring I modusen "justeringsalternativer": - Venstre/høyre for å velge justeringsalternativer - Fram/tilbake for å velge justeringsalternativer
B. På/av-bryter	Slår kontrolleren på eller av
C. Signalhorn	Varselsignal med lyd
D. LCD fargedisplay	Display og tilbakemelding
E. "Modus"-knapp	Skifter mellom modusene "drift" og "justeringsalternativer"
F1: Hastighetsregulator	Reduserer kjørehastighet (saktere)
F2: Hastighetsregulator	Øker kjørehastighet (raskere)
G. Ladekontakt	Inngang for batteriladeren
H. Ladeplugg for batteriladeren	Kontakt for batteriladeren
I. Lysknapp	Slår lysene på eller av
J. Varselblinklys	Varselsignal med lys
K1 Retningsindikator venstre	Slår venstre retningsindikator på eller av
K2 Retningsindikator høyre	Slår høyre retningsindikator på eller av
L. "Profil" knapp	Velg driftsprofil

1.2 Display



Figur 1.3: venstre: I posisjonen "drift": I posisjonen "justeringsalternativer":

Del	Funksjon
D1: Batteriindikator	Viser strømnivået til batteriet
D2: Maksimum hastighet	Viser maksimumshastighetsgrense satt av brukeren
D3: Justeringsalternativer	Viser de valgte justeringsalternativene
D4: Profil	Viser den valgte profilen
D5: Hastighetsindikator	Viser grafen over aktuell hastighet
D6: Kjørelengde	Viser aktuell hastighet
D7: Klokke	Viser klokkeslettet

2. Kjøre rullestolen med kontrolleren

2.1 Slå kontrolleren på eller av

For å kunne betjene de elektroniske justeringsalternativene til rullestolen, må kontrolleren være slått på. Trykk på/av-knappen (B i figur 1.2).

2.2 Kjøre rullestolen

En elektrisk rullestol kjøres ved å betjene en joystick. Beveg joysticken forover og rullestolen vil også bevege seg forover. Styr venstre og høyre og rullestolen vil svinge.

2.3 Hastighet

Maksimumshastigheten kan kontrolleres med hastighetsregulatoren på kontrolleren (F1 og F2 i figur 1.2). Hastighetssøylen på displayet vil vise maksimumshastighet (D2 i figur 1.3). Hastigheten kan kontrolleres med joysticken under kjøring. Hvis joysticken beveges lite, vil rullestolen bevege seg saktere.

2.4 Driftsprofil

Kontrolleren kan også settes slik at rullestolen blir egnet for forskjellige driftsprofiler eller omgivelser. For eksempel vil valg av profilen for innendørs bruk sikre at rullestolen reagerer "roligere". Når man er utendørs kan profilen justeres til en mer "robust" innstilling. Navnet til den gjeldende profilen vises i hastighetssøylen (D4 i figur 1.3). R-net lar deg justere maksimumshastigheten i forskjellige profiler eller omgivelser.

2.5 Velge en profil

For å skifte til en annen profil, trykk bare knappen "profil" (L i figur 1.2). Trykk knappen "profil" til den best passende profilen er blitt valgt.

3. Betjene de elektriske justeringsalternativene

Ikke alle rullestoler er blitt utstyrt med elektroniske justeringsalternativer. Vi skiller mellom fire forskjellige justeringsalternativer for sittesystemet:

- Vippejusteringer
- Høy/lav-justeringer
- Seterygg-justeringer
- Beinstøtte-justeringer



Figur 3.1 Elektroniske justeringsalternativer

3.1 Velge ønsket justeringsalternativ

1. Slå på kontrolleren
2. Trykk på knappen "modus" for å velge modusen "justeringsalternativer" (E i figur 1.2). Kontrolleren vil nå være i modusen "justeringsalternativer". Det er også mulig å følge statusen.

Joysticken brukes til å velge og betjene de elektroniske justeringsalternativene.

1. Beveg joysticken til venstre eller til høyre for å velge ønsket justeringsalternativ. Det valgte justeringsalternativet vil bli synlig på displayet.
2. Når man beveger joysticken forover og/eller bakover, vil man aktivere det valgte elektroniske justeringsalternativet (se tabell 3.1). Beveg joysticken forover eller bakover til ønsket justeringsalternativ er oppnådd.

	Bevege joysticken bakover	Bevege joysticken forover
Vippejustering	Hele stolen vil vippe bakover	Hele stolen vil vippe forover
Høy/lav-justeringer	Hele stolen vil bli hevet	Hele stolen vil bli senket
Seterygg-justeringer	Seteryggen vil vippe bakover	Seteryggen vil vippe forover
Beinstøtte-justeringer	Beinstøttevinkelen vil øke, fotplaten vil bli hevet	Beinstøttevinkelen vil avta, fotplaten vil bli senket

Tabell 3.1 Elektriske justeringer

3. For å gå tilbake til modusen "drift": Trykk på knappen "modus" for å velge modusen "drift"

Merk: Hvis du beveger stolen mens du justerer alternativet høy/lav, vil hastigheten bli redusert.

4. Lys

Ikke alle rullestoler er blitt utstyrt med lys.

- Lys (I i figur. 1.2)
- Varselblinklys (J i figur. 1.2)
- Retningsindikatorer (K1 & K2 i figur. 1.2)

5. Feilsøking

Hvis rullestolen ikke fungerer når batteriene er helt oppladet, sjekk følgende punkter før du kontakter din forhandler:

- Slå av kontrolleren og deretter på igjen. Sjekk for å se om funksjonsfeilen er rettet.
- Sjekk om frihjulsbryteren er satt til drift.
- Sjekk om joysticken var i 0-posisjonen når kontrolleren ble slått på. Med andre ord, joysticken må ikke beveges når kontrolleren slås på eller av.

For å indikere mulige funksjonsfeil, bruker R-net fargedisplayet. En beskrivelse av funksjonsfeilen vil bli vist sammen med en feilkode. Rapportert denne informasjonen til din forhandler. Kontaktinformasjonen til din forhandler kan man finne på siste side i den generelle bruksanvisningen.

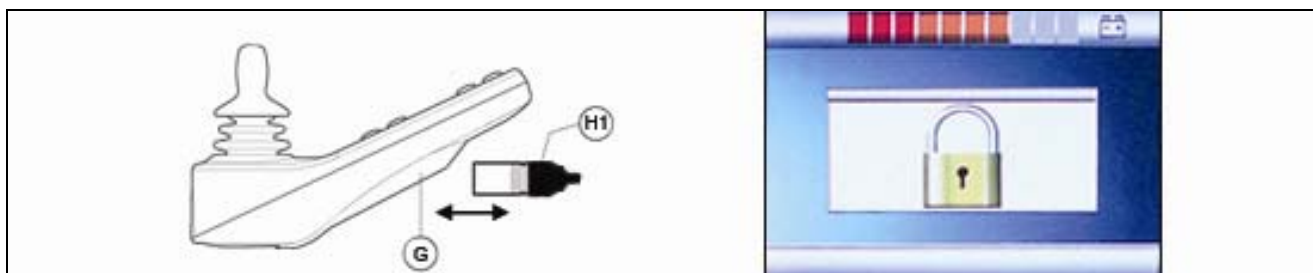
Funksjonsfeilliste

En omfattende liste over mulige funksjonsfeil kan man finne i vedlegget til servicehåndboken for kvalifiserte spesialister (også tilgjengelig på www.handicare.com)

6. Låse kontrolleren

For å låse kontrolleren med spesialnøkkelen (H1 i figur 6.1):

- Sett inn og ta ut spesialnøkkelen i ladekontakten på kontrolleren (G i figur 6.1)
Kontrolleren er nå låst og den følgende skjermen vil bli vist.



Figur 6.1

For å låse opp kontrolleren med spesialnøkkelen:

- Hvis kontrollsysteet er slått av, trykk på/av-knappen (B i figur 1.2)
- Sett inn og ta ut spesialnøkkelen i ladekontakten på kontrolleren (G i figur 6.1).
Kontrolleren er nå låst opp.

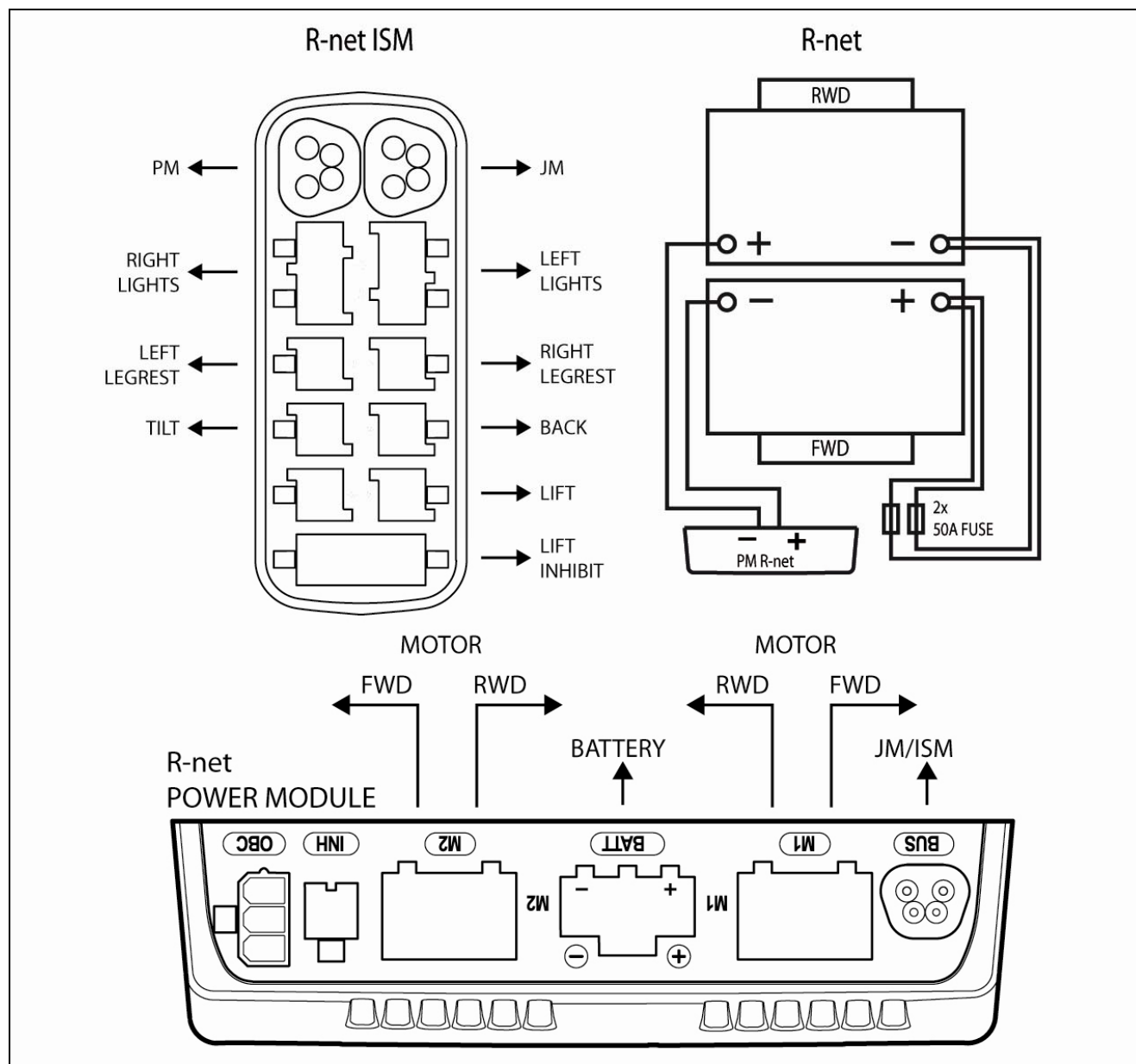
7. Tekniske spesifikasjoner

Forsyningsspenning:	24Vdc
Driftsspenning:	16Vdc to 35Vdc
Spiss-spenning:	35Vdc
Revers batteristrøm:	40Vdc
PWM frekvens:	20kHz \pm 0.5%
Bremsespenning:	12/24Vdc
Bremsestrøm:	200 μ A min. 1A maks.
Laderkontakt:	Bruk kun Neutrik NC3MX
Batteriladestrøm:	12 Arms maks.
Maksimum driftsstrøm:	R-Net 60 60A R-Net 80 80A R-Net 120 120A
Indikatorutganger	45 W per side
Lysutganger	21W per side
Bremselysutgang	42W totalt
Aktuatorstrøm:	15 A maks ved redusert hastighet. 12 A maks ved full hastighet.
Fuktighetsbestandighet:	Elektronikk i henhold til IPX4
Driftstemperatur:	Ikke LCD-moduler -25 °C til +50 °C Moduler med LCD-skjermer -10 °C til +50 °C
Lagringstemperatur:	Ikke LCD-moduler -40°C til +65°C Moduler med LCD-skjermer -20°C til +65°C
EMK testet på prøverullestol:	
Mottakelighet:	Testet ved 30 V/m i henhold til kravene i EN12184 (1999) og ANSI/ RESNA
Utslipp:	I henhold til EN55022 klasse B
ESD:	IEC801 del 2

8. Tekniske diagrammer

8.1 Teknisk diagram

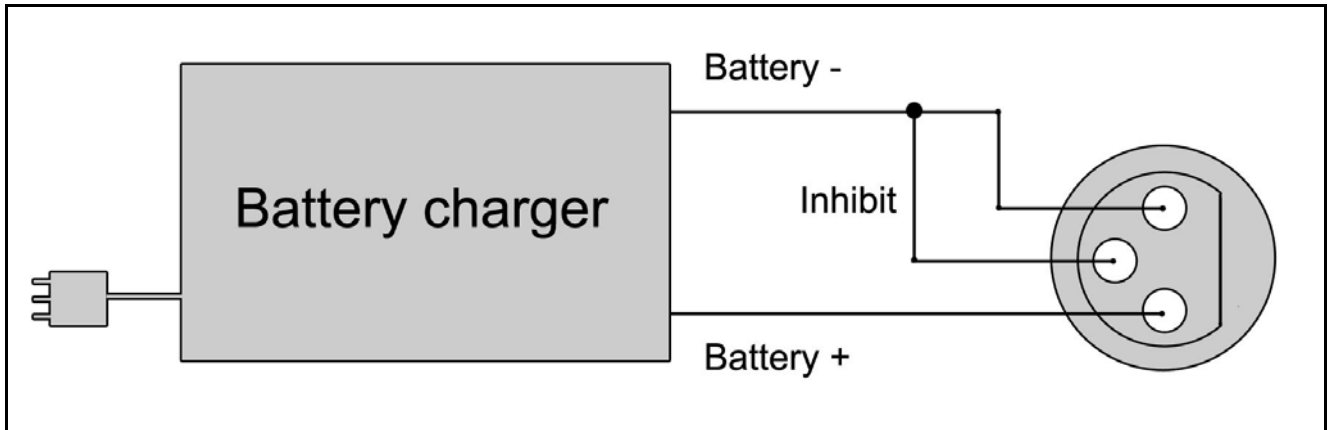
Det tekniske diagrammet kan man også finne i batterikassen.



Figur 8.1:

8.2 Teknisk diagram batterilader

Kontrollerens standardkonfigurering inkluderer en "3-pin tilkobling". Forsikre deg om at batteriladeren er korrekt tilkoblet, slik at den "negative polen" og "hemme" er koblet sammen. Da vil systemet hindre rullestolen i å bevege seg når batteriet blir ladet.



Figur 8.2

Dealer contact details:

*If there is no information here you
can contact Handicare for the
nearest dealer address.*



handicare

Handicare B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands

T +31 (0)492 593 888
F +31 (0)492 537 931
www.handicare.com